This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

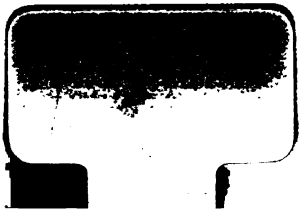
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



ΣΥΝΟΨΙΣ ΠΕΡΙ ΣΦΥΓΜΩΝ.

TRAITÉ SUR LE POULS,

Attribué à RUFUS d'Éphèse,

PUBLIÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS EN GREC ET EN FRANÇAIS,

AVEC UNE INTRODUCTION ET DES NOTES,

Par le Dr Ch. DAREMBERG,

Bibliothécaire de l'Académie royale de médecine et médecin du bureau de bienfaisance et des écoles primaires du XIIe arrondissement.

PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

Rue de l'École-de-Médecine, N° 17.

Juin 1846.

BIBLIOTHECA

ΣΥΝΟΨΙΣ ΠΕΡΙ ΣΦΥΓΜΩΝ.

TRAITÉ SUR LE POULS.

Attribué à RUFUS d'Ephèse.

PUBLIÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS EN GREC ET EN FRANÇAIS,

AVEC UNE INTRODUCTION ET DES NOTES,

Par le docteur Ch. DAREMBERG,

Bibliothécaire de l'Académie royale de médecine et médecin du bureau de bienfaisance du 12e arrondissement.

DE L'ORIGINE DU SYNOPSIS.

Dans le *Rapport* que j'ai eu l'honneur d'adresser à M. le Ministre de l'instruction publique, sur une mission médico-littéraire en Allemagne (1), j'annonce la publication de ce petit traité. J'accomplis aujourd'hui cette promesse d'autant plus volontiers que je donnerai ainsi le spécimen d'un travail particulier dont M. le Ministre a bien voulu me charger, sur les manuscrits de médecine grecs et latins qui se trouvent à la bibliothèque royale. Ce travail contribuera, je l'espère, à faire mieux ressortir l'importance de la littérature médicale ancienne et à inspirer pour elle le même intérêt qui s'est attaché à la littérature classique objet de tant de soins et d'encouragements.

L'existence du *Synopsis* m'a été révélée par le catalogue des papiers de Dietz ; il y est mentionné sous le n° X, *Florentina ; fasc.* 17-21; 2; *Rufi Ephesii*, περὶ σφυγμῶν συνόψεως (*sic*) ; texte d'après le *cod.* VII, *plut.* 75 (2); variantes d'après le *cod. Paris*, 2193 (3). J'avais

(1) Ce *Rapport* a été inséré dans les nos 33 et 34 du *Journal de l'Instruction publique*, avril 1845.

(2) Codex Græcus papyraceus ms f° S. XIV, Joannicii manu exaratus ; constat foliis 244, continens : 1° Aëtii, *Tetrabiblon* ; 2° *Synopsis de pulsi-*

d'abord regardé ce traité comme tout à fait inconnu, mais je me suis bientôt aperçu qu'il se trouve en latin sous le titre de : *Galeno ascriptus liber, Compendium pulsuum*, dans l'édition des œuvres de Galien imprimée à Venise par les Junte (ed. sep[a]; *lib. spur.*, f° 66) et dans celle de Chartier (t. VIII, p. 330). Je crois néanmoins devoir publier le texte grec qui est certainement inédit ; d'ailleurs la traduction latine, écrite dans un langage barbare (4), et presque entièrement oubliée, a été si peu lue qu'Ackermann, ordinairement très-exact, l'a regardée comme l'œuvre originale de quelque arabiste (*Not. lit. Gal.*, éd. de Kuehn, t. I, p. CLXVI). Enfin le *Synopsis* est, par lui-même, assez curieux pour mériter l'attention des amis de l'érudition médicale; il fournit, du reste, des documents que je puis dire nouveaux pour l'histoire de la sphygmologie ; cette seule considération suffira, je l'espère, pour me justifier.

N'ayant pu obtenir les papiers de Dietz qui renferment cet opuscule, je l'ai copié sur notre manuscrit 2193 ; le texte est en général assez correct, mais il présente çà et là quelques leçons douteuses et quelques fautes véritables. J'ai dû suppléer a la collation du manuscrit de Florence (5) par mes propres conjectures, et aussi par l'examen attentif de la traduction latine qui m'a fourni d'excellentes restitutions. Ces vieilles traductions, souvent incompréhensibles, si on les lit seules, rendent de véritables services quand on les compare à l'original, et qu'on en use avec discernement et discrétion ; souvent elles représentent un texte fort ancien et même elles le représentent d'autant plus fidèlement qu'elles sont l'œuvre d'écrivains peu habiles qui, s'attachant servilement à la lettre, la

---

bus; 4° Galeni, *Quos quando et quibus purgare debemus;* 5° Rufi, *de Medicamentis purgantibus ;* 4° Antylli, *e libro secundo de Victus ratione ;* 6° Ejusdem, *de Clysteribus* (publié par Dietz); 7° Severi iatrosophistæ, *de Clysteribus* (id.); 8° Galeni, *de Consuetudinibus* (id.). Cf. Bandini, *Catal. cod. græc.*, t. III, p. 151.

(3) Ce manuscrit n'est pas décrit dans le catalogue, il n'y est qu'indiqué. Il est du quinzième siècle, contient *Aëtius*, notre *Synopsis* et un traité *sur les Poids et mesures ;* j'aurai occasion de revenir ailleurs sur ce manuscrit qui paraît assez correct, et qui est écrit par une belle main.

(4) Voici quelques échantillons de cette traduction : La première phrase est inintelligible : *Hoc ei quod de pulsibus possibile est competentem modum circuit.* — Le titre du 2e § fait partie de la fin du préambule. — Les mots Τελευταῖον δὲ τοὺς παρὰ τοῖς ἀρχαίοις κατανομασθέντας (§ 4, *initio*) sont rendus de la manière suivante : *In fine vero pulsus qui* ablati sunt *denominati*. — Les termes techniques et d'autres mots encore sont latinisés et non traduits : *alogon, pericardion, palmon, hemioliam* (ἡμιόλιον), *diacenus* (διάκενος), etc. — Enfin γραμματικῆς ποδισμοῦ (§ 4, *in medio*) est traduit par *grammatica* manuductio.—On trouvera encore d'autres exemples dans les notes que j'ai jointes à ce traité.

(5) Bandini, dans son catalogue, rapporte le préambule et quelques mots de la fin ; je ne saurais, d'après le peu de variantes que ces citations m'ont fournies, juger de la valeur du ms. de Florence.

reproduisent par un calque plutôt encore que par une véritable traduction. J'ai eu souvent l'occasion de vérifier l'exactitude de cette remarque à propos des traductions latines de Galien et d'autres auteurs, de Moschion en particulier.

Il serait assurément très-intéressant de savoir à quelle époque, sinon à quel homme on peut rapporter la rédaction du *Synopsis*: mes recherches à cet égard n'ont pu me conduire à un résultat bien satisfaisant. L'auteur a une certaine originalité de détails et parle quelquefois d'autorité, mais il se montre particulièrement éclectique: tantôt pour Hérophile qu'il cite, et sur lequel il nous fournit des renseignements nouveaux, tantôt pour Erasistrate qu'il ne nomme pas, il ne paraît point avoir de doctrine bien arrêtée. Tout ce qui n'appartient pas à ces deux auteurs est en quelque sorte du domaine public, ou du moins aucune particularité saillante ne vient révéler une époque, ou marquer un progrès dans la sphygmologie. Cette considération même me fait moins regretter de ne pouvoir assigner une date plus ou moins précise à cet opuscule, car il est très-embarrassant pour un historien d'avoir un fait important dont il ignore l'origine et qu'il ne peut faire rentrer avec assurance dans l'ordre chronologique.

Le *Synopsis* a été rapporté à trois sources différentes, mais, comme on va le voir, sans aucune espèce de critique: à Rufus et à Galien par des copistes, à un arabiste par Ackermann. Il n'est certainement pas de Galien, les notions les plus superficielles en littérature médicale suffisent pour établir cette assertion; il n'est pas non plus l'œuvre d'un arabiste, d'abord parce que les arabistes n'écrivaient pas en grec, en second lieu, et pour ne s'en tenir qu'au point de vue d'Ackermann, dans le *Synopsis* les doctrines sont toutes grecques et, pour ainsi parler, de pur sang; d'ailleurs, Galien eût été cité, copié ou abrégé dans un traité sortant de la main d'un arabiste. Tout au plus pourrait-on supposer, avec moins d'invraisemblance, une origine byzantine, mais la méthode et le style de notre auteur me semblent fort éloignés du style et de la méthode des Byzantins; ces derniers d'ailleurs s'attachaient à Galien plus servilement encore peut-être que les arabistes; on pourra s'en convaincre en jetant les yeux sur ce qu'Actuarius a écrit touchant le pouls (*de Morb. diagn.*, I, 9, ed. Ideler, dans *Med. et phys. græci minores*, t. II, p. 363 sq; Berolini, 1842). Quant à Rufus, si rien ne repousse, rien n'établit non plus la conjecture du copiste, conjecture qui, pour le dire en passant, honore peu le médecin d'Ephèse, puisqu'elle repose sur cette considération que le *Synopsis* est rédigé sans ordre: heureusement pour la réputation de Rufus, nous pouvons reconnaître par le peu qui nous reste de ses écrits qu'ils ne sont dépourvus ni d'ordre, ni de méthode. Aucun auteur ancien ne lui attribue un traité sur le pouls, et dans celui qui nous occupe rien ne rappelle avec évidence son style, ses idées et sa méthode. J'ai particulièrement rapproché la description du

cœur et des poumons qui se trouve au paragraphe 4 du *Synopsis* avec celle que Rufus donne dans son traité *de Appellationibus partium corporis humani* (éd. de Clinch, p. 37, 57, 59). On trouve bien quelques analogies de rédaction, mais que prouvent-elles ? sinon que des auteurs se rencontrent, souvent même pour les expressions et pour les phrases, en traitant le même sujet.

Voici maintenant quelques éléments d'une détermination bien vague il est vrai, mais raisonnable puisqu'elle ne va pas au delà de ce que prouve le contexte lui-même en dehors de tout témoignage extérieur. Non-seulement Galien n'est pas cité dans le *Synopsis*, et cet argument négatif est déjà considérable, mais rien n'y rappelle les doctrines particulières si étendues et si subtiles du médecin de Pergame ; les connaissances de notre auteur sont comparativement très-bornées et beaucoup moins méthodiques. Les opinions d'Hérophile et d'Erasistrate dominent dans ce traité; la distinction des diverses catégories du pouls est restreinte et assez confuse; les espèces qui ont reçu des noms spéciaux sont peu nombreuses (6); les définitions sont peu précises, les distinctions peu nettes; certains mots ne sont pas pris dans le sens que Galien et ses prédécesseurs immédiats leur donnaient ; les caractères assignés au pouls dans les diverses maladies ne sont pas toujours ceux que Galien a cru reconnaître; tout en un mot me porte à regarder le *Synopsis* comme appartenant à un auteur qui a précédé Galien même d'assez loin. Mais dans quelles limites resserrer cette distance ? C'est ce qu'il ne m'est pas possible de préciser. Voici les seuls résultats auxquels j'ai pu arriver.

Les trois auteurs cités dans le *Synopsis* sont des auteurs fort anciens : Egimius, Praxagore et Hérophile ; mais on ne peut en conclure que notre auteur vivait dans un âge aussi reculé; outre que ses connaissances témoignent de recherches déjà multipliées, nous avons la preuve positive qu'il écrivait à une époque assez éloignée de celle où commencèrent les travaux d'Alexandrie. Dans le chapitre 6 où il est question des espèces de pouls connues des anciens, on trouve la mention du pouls *caprizant* (δορκαδίζων). Or, nous savons par Galien (cf. note 41 du texte) que cette dénomination a été donnée pour la première fois à ce pouls par Hérophile. Ce dernier était donc un *ancien* à l'époque de la rédaction du *Synopsis* ; il faut, en conséquence, admettre un intervalle d'au moins cent ans entre notre auteur et Hérophile, qui vivait environ 300 ans avant Jésus-Christ. Mais de cent ans après Hérophile à Galien qui na-

(6) C'est principalement sur cette partie du *Synopsis*, où sont rapportés les noms donnés par les anciens aux divers espèces de pouls, que je fondais mes espérances; mais la mention du pouls *caprizant* m'a seule fourni un renseignement : mes recherches n'ont pu me faire connaître ni la date, ni l'origine des autres dénominations.

quit l'an 130 après Jésus-Christ, il y a un très-long espace de temps dans lequel flotte, pour ainsi dire, notre *Synopsis*, sans qu'il me soit possible de l'y fixer, même à un demi-siècle près. Peut-être fait-il partie de cette foule de traités de seconde classe, que Galien mentionne d'une manière générale, mais seulement pour les blâmer, et dont il ne désigne aucun en particulier. (Voir note 24 *bis*.)

RECHERCHES SUR LA SPHYGMOLOGIE ANTIQUE.

A la suite de ces considérations préliminaires, je réunis sous forme d'*excursus* quelques recherches sur différents points qui se rapportent plutôt à l'histoire générale de la sphygmologie, qu'elles ne se rattachent, d'une manière spéciale, au traité qui nous occupe; d'ailleurs, ces recherches, à cause de leur étendue, seraient mal placées dans les notes déjà si nombreuses et si longues.

I. La définition de σφυγμὸς n'a pas toujours été la même aux diverses époques et chez les différents médecins anciens. Pris dans sa signification grammaticale, ce mot exprime simplement un battement : or, c'est précisément dans ce sens restreint qu'il est appliqué exclusivement aux mouvements des vaisseaux, par les auteurs de la collection hippocratique, qui n'avaient aucune idée des divers éléments constitutifs du pouls proprement dit. Suivant Galien (7) : « Les anciens, ou, comme il le dit au traité *de Locis affectis* (II, 3, p. 75, t. VIII), *les très-anciens*, παλαιότατοι (8), donnaient le nom de σφυγμὸς, non à tous les mouvements des artères, mais seulement aux mouvements violents sentis par le malade lui-même. Hippocrate a le premier introduit la coutume, qui prévalut après lui, d'appeler σφυγμὸς tout mouvement des artères quel qu'il fût. » — Ce texte prouve, d'une part, que les anciens connaissaient déjà une partie du sens technique de ce mot, mais qu'ils ne touchaient pas les artères; d'une autre, qu'Hippocrate, ou plutôt les hippocratistes, avaient étendu l'emploi de σφυγμὸς et qu'ils touchaient les artères. Il n'en faudrait pas conclure cependant que, pour eux, le mot σφυγμὸς servait seul à dénommer les battements artériels; πάλμὸς partageait aussi ce sens, mais il était borné aux battements

(7) Cf. surtout *Quod animi mores temp. seq.*, cap. 8, p. 804, t. IV; — *Com. in lib. Hipp. de Hum.*, I, 24, p. 203, t. XVI.

(8) Il serait très-intéressant de savoir quels sont ces anciens médecins prédécesseurs d'Hippocrate. Les écrits antérieurs à ceux du médecin de Cos avaient tous péri longtemps avant l'époque de Galien, sauf le livre *des Sentences cnidiennes* attribué à Euryphon et dont Hippocrate a combattu la doctrine en tête du traité *sur le Régime des maladies aiguës*; il est possible que Galien ait trouvé dans ce livre quelque mention du σφυγμὸς, mais il est plus probable qu'il avait puisé ces renseignements à des sources secondaires.

anormaux, à ceux surtout que les anciens appelaient précisément σφυγμοί. — Je dois ajouter ici qu'on trouve dans Galien lui-même (9) un passage qui contredit formellement celui que je viens de traduire ; on y lit en effet : « De tous les médecins que nous connaissons, Hippocrate *a le premier écrit le nom, du pouls* (Πρῶτος... ὄνομα τοῦ σφυγμοῦ γράφει), il n'ignora pas absolument l'art de l'interroger, cependant il n'y fit pas de grands progrès et *ne donna pas ce nom à tous les mouvements des artères* : Erasistrate a suivi à peu près les mêmes errements (10). » Galien était certainement mal informé, ou ses souvenirs le servaient infidèlement lorsqu'il rédigeait ce passage. En plus de dix endroits, il répète que les anciens ne se servaient de σφυγμὸς que pour désigner les battements sensibles pour le malade et visibles pour l'observateur. Quant à Hippocrate, il y a d'abord, dans Galien, deux passages d'accord (*Quòd animi mores*, etc.; *Com. in lib. de Hum.*) et, de plus, les écrits hippocratiques déposent en faveur de la première opinion du médecin de Pergame. Hecker, dans une dissertation, très-bien faite d'ailleurs, sur la sphygmologie de Galien, et dans laquelle il est surtout question de diverses espèces de pouls (11), a donc eu tort de s'en tenir au texte que je viens de réfuter.

Ceci me conduit à prouver par des exemples ce que j'énonçais plus haut sur un simple témoignage, à savoir qu'Hippocrate avait touché les artères et qu'il l'avait fait non-seulement pour les mouvements anormaux, mais aussi pour les mouvements naturels. La première proposition résulte d'un assez grand nombre de textes ; j'en citerai seulement quelques-uns : — « Chez Zoïle, le charpentier, les σφυγμοὶ furent tremblants et *obscurs* (νωθροί) (12). — Σφυγμοὶ frappant faiblement la main, languissants, *allant en s'amoindrissant*, ἐκλείποντες (13). Enfin, l'auteur du 2e livre *des Prorrhétiques* (p. 414, l. 32, éd. de B.) dit : « Il vaut mieux tâter les vaisseaux que de ne pas les tâter ; » ce qui est en conformité avec le traité *des Humeurs* où l'auteur conseille au médecin de considérer les σφυγμοὶ et les παλμοὶ (p. 47, l. 45-6, édition de Foës). Cette distinction même est un fait important dans la sphygmologie hippocratique, bien qu'il soit difficile d'en apprécier la valeur positive. — Il n'est pas aussi aisé de déterminer si les hippo-

---

(9) *De Diff. puls.*, I, 2, p. 497, t. VIII.

(10) Je remarque en passant qu'Erasistrate, dans le premier livre de son traité *des Fièvres*, était revenu à cette signification restreinte du mot σφυγμὸς et qu'il appelait le pouls normal κίνησις τῶν ἀρτηριῶν (Gal. *de Diff. puls.*, IV, 2, p. 716, t. VIII et cap. 17, p. 761).

(11) *Sphygmologiæ Galeni specimen*, autore J.-Fr.-C. Hecker, Berolini, 1817, 8° de VIII, 41 pp.

(12) *Epid.*, IV, p. 330, l. 47, éd. de Bâle.

(13) *De Morb. mul*, II, p. 643, l. 45, éd. de Foës, et p. 268, l. 26-7, éd. de Bâle.

cratistes connaissaient les mouvements naturels des artères, et l'opinion des historiens ne semble pas être fixée sur ce point. J'ai relevé deux passages qui me paraissent établir l'affirmative avec évidence : au livre II *des Maladies* (*init.*, p. 142, l. 36, éd. de Bâle) il est dit « qu'il faut brûler les vaisseaux des oreilles jusqu'à ce qu'ils cessent de battre (ἔστ' ἂν παύσωνται σφύζουσαι); » —dans le traité *de Locis in homine* (*init.*, p. 64, l. 17, même éd.) on lit : « Il y a aux tempes des vaisseaux qui battent toujours (σφύζουσι ἀεί) (14). » Je ne connais pas de texte qui se rapporte au mouvement naturel de l'artère radiale. Au contraire, l'auteur du traité *des Epidémies* (liv. II, p. 318, l. 10, éd. de B.) regarde ce mouvement comme acoidentel, anormal, car il dit : ἢν αἱ φλέβες σφύζωσιν ἐν τῇσι χερσίν. — Ce dernier texte, et beaucoup d'autres que je pourrais citer, prouvent que les observations sur le pouls naturel sont très-restreintes dans les œuvres d'Hippocrate; le plus souvent les battements des artères y sont représentés comme des mouvements anormaux. Quoi qu'il en soit, la première assertion de Galien n'en subsiste pas moins : les auteurs de la collection hippocratique appliquaient le mot σφυγμὸς à toute espèce de battements, et j'ajoute qu'ils se servaient exclusivement de σφυγμὸς, de σφύζειν, pour désigner les mouvements naturels, tandis que παλμὸς partageait aussi le sens de σφυγμὸς pour les battements pathologiques et désignait, en outre, les mouvements de parties autres que les artères. Ainsi, on lit dans les *Epidémies*. (liv. I, malade 4) : παλμοὶ δι' ὅλου τοῦ σώματος, palpitations de tout le corps (15).

Le sens du mot σφυγμὸς, est donc assez nettement déterminé dans la collection hippocratique; nous y trouvons de plus des observations suivies, bien que partielles et incomplètes, sur les mouvements physiologiques et pathologiques des artères. De là à connaître la nature du pouls, à savoir l'explorer, il y a un pas immense qu'il n'était pas donné aux hippocratistes de franchir.

Du reste, c'est toujours ainsi, je veux dire par des faits de détails, par des conceptions isolées, que se forme peu à peu la science; et cette unité merveilleuse qu'on est étonné de retrouver subitement à certaines époques est le résultat d'un double travail qui coordonne les nombreux éléments dispersés dans l'espace et dans le temps. Un des rôles de l'historien est précisément de chercher, de retrouver ces éléments, d'en comprendre la valeur, d'en indiquer les relations cachées et de montrer enfin comment la vérité, d'abord rudimentaire, s'élève par degrés à une complète démonstration.

---

(14) L'auteur du traité *de Flatibus*, p. 298, l. 31 sq., ed. F., regarde au contraire ce mouvement comme anormal.

(15) *Les Ephémérides des curieux de la nature* (dec. 1, années 6 et 7, obs. 148) font aussi mention d'un cas de palpitation de tout le corps. (Cf. *Dict. des Sciences méd.*, art. *palpitation*, par M. Mérat.)

Depuis Praxagore, et surtout depuis Hérophile qui créa véritablement la sphygmologie, jusqu'à Galien dont les subtilités ne furent égalées que par Solano de Lucques et par Bordeu, les définitions du pouls se sont multipliées à l'infini. Le médecin de Pergame les a rassemblées pour la plupart dans le 4e livre de son traité *des Différences du pouls*. Il serait curieux et instructif à la fois de suivre, de discuter, de comparer les unes aux autres, en elles-mêmes et par rapport aux doctrines qui les ont inspirées, ces nombreuses définitions ; mais ce travail m'entraînerait beaucoup trop loin. La suite de mes études me conduira du reste à publier un jour une histoire de la sphygmique. Je remarque seulement ici que notre auteur donne du pouls une définition purement pragmatique, qu'il n'y mêle aucune explication sur la cause première et la nature de ce phénomène.

II. — Les diverses définitions que Galien a données du mot παλμὸς concordent toutes en ce sens que ce mot y est désigné comme exprimant *un mouvement contre nature, sans tension des parties*, analogue dans son espèce à la dilatation et à la contraction des artères (16), et l'on peut ajouter avec l'auteur des *Définitions médicales* (*Def.* 207, p. 403, t. XIX), ne durant qu'un certain temps ; j'ai donc cru qu'on pouvait réunir en une seule les diverses définitions de Galien : « Le παλμὸς est une dilatation et un resserrement (ou une élévation et un abaissement — *Déf. méd.*) contre nature, qui peut survenir dans toutes les parties susceptibles de se dilater ; cette restriction est indispensable, car ni les os, ni les cartilages, ni les nerfs ne peuvent palpiter, puisqu'ils n'ont pas de cavité. La palpitation *ne se fait pas seulement sentir au cœur*, mais à l'estomac, à la vessie, à l'utérus, aux intestins, à la rate, au foie, au diaphragme, aux paupières, etc., *enfin aux artères outre le pouls* (17). »

Il n'est pas facile de concilier ce que dit Galien de la palpitation des artères avec sa définition du mot σφυγμὸς qui, comprenant toute espèce de mouvement de ces vaisseaux, ne laisse point de place au παλμός. — Je remarque en second lieu que déjà du temps de Galien παλμὸς s'appliquait plus particulièrement aux battements anormaux du cœur, que les anciens ne paraissent pas avoir fait rentrer dans la définition du mot σφυγμὸς ; j'ajoute enfin que jusqu'à ces derniers temps on a admis également des palpitations pour beaucoup d'autres parties que pour le cœur et spécialement pour

(16) Cf. surtout sur ce dernier point *de Trem. palp. et spasmo*, cap. 5, p. 594, t. VII.

(17) *Com. in lib. Hipp. de Hum.*, II, 24, p. 335, t. XVI. — C'est dans l'édition de Kuehn que le texte grec de ce commentaire a paru pour la première fois. — *De Sympt. causis*, II, 3, in med. ; — *Def. med.* ; — *de Trem.*, etc. ; et *passim*.

les parties musculeuses (18). Mais les nosologistes les plus récents réservant le nom de palpitation pour le cœur, c'est à-dire donnant à ce mot une signification spéciale, qui peint en quelque sorte, en même temps qu'elle les dénomme, les mouvements désordonnés de ce viscère, ne pouvaient l'appliquer à d'autres parties, car nulle ne présente des mouvements analogues ; on dit seulement encore dans le langage ordinaire que les *chairs palpitent*. Quant à ces mouvements plus ou moins obscurs qui se passent ordinairement dans l'intimité des tissus ou des organes, et qui se révèlent rarement à l'observation directe, mouvements que les anciens, et en particulier Galien, comprenaient sous la dénomination générale de παλμοί, les modernes ont nié les uns et ont rangé presque tous les autres dans la grande classe des spasmes ou mouvements spasmodiques.

Galien (19) blâme Hérophile de borner le παλμὸς aux muscles. Ce reproche peut être mérité dans les théories anciennes, mais il n'est pas fondé par rapport aux idées modernes, car il n'y a en réalité que les muscles et les parties musculeuses qui peuvent jouir de ces mouvements appelés παλμοί.

Le mot σπασμὸς a une signification bien plus étendue que le mot français *spasme* (contraction involontaire des muscles notamment de ceux qui obéissent à la volonté). Pour les Grecs il désigne un mouvement avec tension, contraction et attraction, et s'applique non-seulement aux mouvements spasmodiques considérés en eux-mêmes, mais aux affections caractérisées, soit par la répétition des mouvements de cette nature, soit par un état fixe de tension et de contracture. Du reste, cette partie de la pathologie n'est guère moins confuse chez les modernes que chez les anciens; il est rare que les auteurs soient d'accord sur les choses, faute de s'entendre sur les mots. M. le professeur Chomel est, à mon avis, celui qui a le mieux établi les différences et les rapprochements, dans son excellent traité de *Pathologie générale*.

Le tremblement, τρόμος, ne diffère, suivant Galien (20), du παλμὸς que par la durée et la rapidité.

III. — J'étudierai dans ce paragraphe les deux questions suivantes, qui se rattachent l'une à l'autre : 1° quelle est, d'après les anciens, la cause première des mouvements du cœur et des artères? 2° Comment considéraient-ils la diastole et la systole par rapport à l'activité et à la passivité?

---

(18) Voir l'art. *palpitation*, par M. Mérat, dans *Dict.* en 60 volumes.
(19) *De Trèm. palp. et spasmo*, cap. 5, p. 592, t. VII.
(20) Cf. sur τρόμος et σπασμὸς, Galien, *de Sympt. causis*, II, 2, *in fine* ; — *de Tremore, etc.*, cap. 8, *init.* ; — *Def. med.*, t, XIX, p. 413.

Galien (21) déclare que le cœur possède en lui-même le principe de ses mouvements et qu'ils sont indépendants du cerveau. Dans le même ouvrage (v, 4, p. 239) et dans les *Administrations anatomiques* (VII, 8, p. 613-614, t. II) il cherche à démontrer cette indépendance par la continuation des mouvements du cœur quand cet organe a été arraché de la poitrine, ou après la section de la moelle au niveau de la première vertèbre. Ailleurs (22) il dit que le cœur est mû par la force vitale (ζωτικὴ δύναμις), dont il regardait précisément le cœur comme le siége. Erasistrate ne partageait pas cette opinion exclusive, et dans son livre *sur les Fièvres* il soutenait que le cœur est mû par la force vitale et par la force psychique (ψυχικὴ) émanée du cerveau (23). Quelques érasistratéens obscurs, et que Galien ne nomme pas, croyant que le pneuma se meut par lui-même, et, d'un autre côté, regardant les mouvements des artères comme purement mécaniques, ne devaient pas s'occuper du principe de l'activité du cœur (24). Cette théorie, sur l'activité propre du pneuma, ne paraît pas avoir eu beaucoup d'écho dans l'antiquité, mais elle a été renouvelée de nos jours en Allemagne, pour le sang, surtout par Doellinger (25). Ainsi, aux diverses époques, les mêmes problèmes sont agités sous des formes différentes; la science moderne semble être un reflet de la science antique avec des éléments retranchés ou surajoutés; les erreurs ou les vérités léguées par les générations passées servent ainsi à l'instruction des générations présentes.

On sait qu'Haller (*Opera minora*, t. I, p. 187), s'appuyant sur des expériences analogues à celles de Galien, attribuait les mouvements du cœur à une irritabilité particulière, résidant dans l'organe lui-même et dont le sang est l'excitant naturel. Burdach (26) ne me semble pas éloigné de cette opinion. Mueller (27) et Longet (28) ont au contraire démontré, soit par leurs propres expériences, soit par celles des autres physiologistes, que les mouvements du cœur dépendent à la fois des deux systèmes nerveux ganglionnaire et cérébro-spinal.

Galien (29) nous apprend que dans l'antiquité il y avait de grandes discussions sur la cause première du battement des artères; les uns, au nombre desquels il faut compter Praxagore,

---

(21) *De Dogm. Hipp. et Plat.*, II 6, t. v. p. 265.
(22) *De Diff. puls.*, IV, 2, p. 714, t. VIII.
(23) Gal. *lib. sup. cit.*, IV, 16, p. 760.
(24) Gal. *An in arteriis sang. cont.*, cap. 1, t. IV, p. 705 6.
(25) Cf. Burdach, *Traité de physiologie*, p. 365, t. VI.
(26) Burdach, *lib. sup. cit.*, t. VI, p. 297 sq.
(27) *Manuel de physiologie*, t. I, p. 148 et suiv.
(28) *Anat. et phys. du syst. nerveux*, t. II, p. 597.
(29) *De Diff. puls.*, IV, 2, p. 702, t. VIII; — Cf. aussi *de Dogm. Hip. et Plat.*; VI, 7, t. V, p. 561.

Asclépiade (30), Philotime (31), et peut être Philonide de Sicile (32), admettaient que les artères battent par elles-mêmes, qu'elles ont une faculté pulsatrice innée comme le cœur ; les autres, à la tête desquels se place Hérophile, reconnaissaient que les artères jouissent d'un mouvement de diastole et de systole, mais ils croyaient que cette faculté leur est communiquée par le cœur. Nous voyons, en outre, par le même Galien (33), que cette opinion avait encore de nombreuses subdivisions ; du reste, nous trouvons dans les renseignements que nous donne le médecin de Pergame sur cette question, des contradictions incessantes, qui viennent de lui-même ou des auteurs dont il rapporte les définitions.

Suivant Erasistrate, l'action des artères est purement mécanique et passive ; elles se dilatent non pour que le pneuma y afflue, mais parce qu'il y afflue, poussé par le cœur pendant sa systole, de même qu'une outre se remplit et se dilate quand on y verse un liquide : ainsi la réplétion des artères et leur diastole, qui en est la suite, dépendent de ce mouvement du cœur ; quant à la systole, c'est un simple mouvement de retour (34). Les érasistratéens ne se sont pas tous tenus au sentiment de leur chef : ainsi quelques-uns définissaient le pouls un mouvement de systole et de diastole des artères et du cœur accompli par la force vitale et psychique ; d'autres, une force commune aux artères et au cœur. Galien (35), dans un passage, déclare que les *pneumatiques* considéraient comme actifs les deux mouvements des artères ; mais ailleurs (chap. 14, p. 756) on voit qu'Athénée, le chef de cette secte ne faisait intervenir l'activité que dans la systole. Archigène, et quelques autres avant lui, comparant la systole à un mouvement d'attraction ou de succion, par la bouche ou par les narines, paraissent la considérer seule comme active (36).

Il ne semble pas que Galien ait connu bien positivement les opinions d'Hérophile et d'Asclépiade sur cette question ; ainsi, dans le traité *des Différences du pouls* (IV, 10, p. 747, t. VIII), il affirme que, pour Hérophile, la systole était active (ἐνέργεια τῶν ἀρτηριῶν) et la diastole un mouvement de retour à la forme naturelle ; mais ailleurs (cap. 12, p. 754) nous lisons : « Prolixe dans son exposition, Hérophile considère tantôt la diastole et la systole comme actives, tantôt la systole seule. » Asclépiade, dit-il, au chapitre 10, p. 748, du même ouvrage, pense que la diastole attire

(30) *De Usu part.*, VI, 13, p. 466, t. III.
(31) *De Dogm. Hipp. et Plat.*, VI, 7, t. V, p. 561.
(32) *De Diff. puls.*, IV, 10, p. 748, t. VIII.
(33) *De Usu pulsuum*, cap. 4, 5 et 6, t. V, p. 162 seq. ; — *de Diff. puls.*, lib. cit., p. 702-3.
(34) *De Diff. puls.*, IV, 2, 17, p. 703, 714, 759, t. VIII.
(35) *Ibid.*, p. 713 et cap. 5, p. 754-5.
(36) *De Usu puls.*, cap. 4, p. 162, t. V.

activement le pneuma ; puis quelques pages plus loin (cap. 12, p. 755) il déclare que cet auteur, variable dans ses opinions sur les forces naturelles et psychiques en général et sur celles des artères en particulier, tantôt reconnaît et tantôt refuse des forces aux artères (IV, 2, p. 713).

Quant à Galien lui-même, il pense que le *pneuma* entre dans les artères pendant la diastole, comme l'air pénètre dans un soufflet de forge dont on écarte les parois, comme il s'introduit dans les poumons pendant l'inspiration ; il regarde en conséquence ce mouvement de diastole comme actif. Poursuivant ensuite sa comparaison du pouls avec la respiration, il dit que la systole est, comme l'expiration, purement passive dans l'état naturel, mais que dans l'état anormal elle devient active, de même que l'expiration se change dans les mêmes circonstances en exsuflation, ἐκφύσησις, par l'action des parois thoraciques (37). La systole devenue active n'est point un simple mouvement de retour, elle rétrécit la capacité naturelle des artères, mais jamais au point de rapprocher entièrement leurs parois (38). Les érasistratéens étaient du même avis sur ce point (39).

Galien considérait la systole comme servant à expulser, à travers les parois des artères, les parties du pneuma et du sang brûlées par la chaleur innée qui se propageait du cœur aux artères (περίττωμα λιγνυῶδες, καπνῶδες, αἰθαλῶδες) (40). Il croyait également que la systole du cœur a pour but principal de chasser dans le poumon ce même περίττωμα que l'expiration expulsait tout à fait au dehors (41). Les *pneumatiques*, changeant les rôles, attribuent à la diastole les fonctions de la systole et *vice versa* (42). Ces idées sur le περίττωμα rappellent, quoique de loin, la doctrine actuelle sur le rôle que joue l'acide carbonique dans la respiration. On le voit, rien ne se découvre brusquement, et les progrès récents de la science appuyés sur des observations plus ou moins exactes, sont marqués, aux diverses phases de la médecine ancienne, par des pressentiments, par des théories plus ou moins fausses, mais qui nous font assister néanmoins au développement organique et successif de la science.

Quant à l'activité de la diastole et sans doute aussi de la systole à l'état anormal, Galien la regarde implicitement comme dépen-

---

(37) *De Usu puls.* cap. 6, p. 169, t. V ; — *de Diff. puls.*, IV, 12, p. 755, t. VIII.

(38) *An in art. sang. nat. contin.*, cap. 3, p. 709, t. IV.

(39) *De Diff. puls.* IV, 17, p. 560, t. VIII.

(40) *De Usu puls.*, cap. 3, p. 161, t. V, et alibi.

(41) *De Progn. ex puls.*, II, 7, p. 298, t. IX ; — *de Usu part.*, VI, 15, p. 485-6, t. VIII.

(42) *De Diff. puls.*, IV, 2, p. 713, t. VIII.

dante du cœur, puisqu'il admet en principe, avec Hérophile (43), que le mouvement des artères est sous la dépendance de cet organe ; il a, du reste, cherché à établir ce fait par des expériences que les modernes ont reprises et dont ils ont, en partie, confirmé la valeur (44). Dans le traité *des Facultés naturelles* (I, 4, p. 9, t. II) il ne parle que pour le cœur de la *vertu*, de la *force sphygmique* (σφυγμικὴ δύναμις) ; avant lui Rufus (45) avait dit que le cœur est ἀρχὴ τοῦ σφύζειν, le principe du pouls.

Galien considérait le cœur comme actif dans la diastole, pour attirer le pneuma du poumon (46), dans la systole, pour expulser la matière fuligineuse (voir plus haut) et même dans le repos, car il admettait que la cessation des mouvements est le résultat de la mise en équilibre de fibres agissant en sens contraire (47) ; il croyait même la diastole plus active que la systole. Cette opinion était bien naturelle à une époque où l'on n'avait aucune idée de période, de retour au point de départ, en un mot de circulation. Car il faut bien reconnaître ce fait capital dans la théorie de Galien, c'est que si, d'une part, les artères dépendent du cœur pour opérer activement leur diastole, d'une autre, le *pneuma* marche dans leur intérieur sans que le cœur y participe beaucoup, et presque exclusivement par la double force d'attraction et de propulsion que les artères exercent sur lui en se dilatant et en revenant sur elles-mêmes (48). Ainsi, une fois qu'elles ont reçu du cœur leur principe d'activité, les artères agissent presque seules

---

(43) *De Usu puls.*, cap. 4, p. 163-4, t. v ; — *de Diff. puls.*, IV, 2, p. 714, t. VIII, et *passim*.

(44) *De Dogm. Hip. et Plat.*, VI, 7, t. v, p. 560 sqq. ; — *de Administ. anat.*, VII, 8, p. 609, t. IV ; — *de Fœtus format.*, cap. 5, p. 678, t. IV ; — *An in arter. sang. nat. cont*, cap. 8, p. 732 et 734, t. IV.

(45) *De Appell. part. corp. hum.*, éd Clinch, p. 37.

(46) *Progn. ex puls.*, II, 7, p. 298, t. IX.

(47) *De Usu part.*, VI, 8, p. 439, t. III.

(48) Tous les physiologistes anciens reconnaissent que, dans la diastole, le cœur attire et ne reçoit pas simplement le pneuma. Mais les uns, comme Erasistrate, accordaient une influence réelle à la systole sur la marche de ce fluide ; les autres, comme Hérophile et Galien, ne tenaient presqu'aucun compte de cette influence. — Le phénomène de la circulation était, en quelque sorte, décomposé en deux mouvements isolés et indépendants ; l'un s'opérant du centre à la périphérie par l'action combinée des artères et du cœur, sur le pneuma et sur une petite quantité de sang, l'autre s'accomplissant dans le même sens par l'action assez mal définie du foie sur les veines, et surtout par l'attraction que les parties exerçaient sur le sang contenu dans les vaisseaux. Le foie recevait le sang de la veine porte, comme le cœur l'attirait du poumon ; quant à la communication des artères avec les veines au moyen des capillaires, elle ne jouait qu'un rôle tout à fait secondaire dans la théorie de Galien ; je ne puis donc m'expliquer comment on a pu trouver dans cet auteur une idée de la grande découverte d'Harvey.

sur le pneuma ; en un mot, le pouls dépend absolument du cœur, le cours du pneuma presque entièrement des artères. Etrange erreur qui ne pouvait naître que d'une doctrine vitaliste, et qui prouve combien le raisonnement peut abuser et aveugler les plus grands génies!

Pour terminer cette exposition incomplète, il est vrai, mais suffisante, ce me semble, pour le but général que je me propose, j'ajoute que Chryserme, et avec lui Héraclide d'Erythrée, tous deux hérophiléens, croyaient que la force vitale était aidée par la force psychique (provenant du cerveau) pour la production du pouls (49). Ces deux auteurs se rapprochaient en cela de l'opinion des érasistratéens et des modernes. Hérophile, au dire de Galien (*loc. sup. cit.*), admettait bien aussi que quelque chose s'ajoutait à la force communiquée par le cœur, mais nous ne savons pas en quoi consistait ce quelque chose; peut-être faisait-il allusion, soit à cette force psychique elle-même, soit à l'espèce d'inspiration et d'expiration que les anciens admettaient dans les artères et dont il a été parlé plus haut et à la fin de la note 13, soit enfin, mais cela est beaucoup moins vraisemblable, à une espèce de locomotion des artères que les empiriques paraissent avoir soupçonnée (50), mouvement qui a beaucoup occupé les physiologistes modernes.

Si maintenant nous examinons rapidement les opinions que les modernes ont émises sur cette double question de la dépendance des artères et de l'activité des mouvements de diastole et de systole, nous trouverons que la science actuelle a passé à peu près par les mêmes recherches et les mêmes hypothèses que la science antique.

Hastings, d'Edimbourg, multipliant les espèces de contractions dans les artères, ne laissait presque point d'action au cœur, et en cela, il se rapprochait de l'opinion de Praxagore; Gorter, Hunter, Home, etc., étaient à peu près du même avis. Burdach (*lib. cit.*, p. 361) au contraire, et en cela il est d'accord avec Mueller (*lib. cit.*, p. 160), déclare que les deux mouvements de diastole et de systole sont purement mécaniques. « Le pouls, dit-il plus loin (p. 305), se rattache au cœur, il n'est essentiellement autre chose que la propagation au système entier de l'ébranlement communiqué au sang et à la paroi de l'artère par le choc de l'ondée venant du cœur. » MM. Brachet et Fouilloux (51), M. Poiseuille et M. Magendie (52), professent la même opinion. Ce dernier surtout l'a étayée sur grand nombre d'expériences (Voir ses *Leçons sur les*

(49) Gal. *De Diff. puls.*, IV, 10, p. 743-4, t. VIII.
(50) Gal. *De Diagnos. puls.*, I, 1, p. 771, t. VIII.
(51) *Physiologie*, p. 48.
(52) *Précis élément. de phys.*, t. II, p. 38.

phénomènes physiques de la vie).—L'opinion d'Erasistrate a donc prévalu dans la science ; et si les physiologistes regardent la systole et la diastole artérielles comme dépendantes de l'action du cœur, cette dépendance est pour eux purement mécanique et provient de la continuité matérielle des artères avec le cœur, continuité qu'on peut très-bien comparer à celle des tuyaux d'une pompe avec le corps de pompe lui-même. Le pouls est le résultat nécessaire de la dilatation des artères, et de leur retour sur elles-mêmes, par l'afflux et l'écoulement alternatif du sang sous la pression du cœur, tandis que pour Galien, et avant lui, pour les sectateurs d'Hérophile, la dépendance qui rattache le pouls au cœur est le produit de la propagation d'une force active résidant dans le cœur lui-même ; en d'autres termes, pour Galien, le pouls n'est pas le produit d'une impulsion mécanique, mais d'une force communiquée.

Ces opinions appartiennent d'ailleurs à deux principes qui dominent la physiologie antique, surtout celle de Galien, et la physiologie actuelle. Pour les modernes, le système nerveux est l'unique foyer des forces actives de la vie qui se propagent sans interruption dans toute l'économie, à travers les rameaux périphériques attachés au centre céphalo-rachidien, comme les branches le sont au tronc, et unis entre eux par d'incessantes anastomoses. Pour Galien, au contraire, il y avait trois foyers de vie, le cerveau, le foie et le cœur (53) ; le cœur, comme il le dit très-bien lui-même, à propos d'une expérience que je rapporte plus bas, distribue aux artères la force *vitale* comme le cerveau distribue aux nerfs et par conséquent aux parties auxquelles ils se rendent la force *psychique*. On le voit donc *à priori*, les modernes ne peuvent accorder comme lui une force particulière aux artères, laquelle leur serait communiquée par le cœur ; c'est à une autre source qu'ils vont chercher cette force quand ils la leur accordent. Déjà Harvey, Vésale, plusieurs autres physiologistes, et après eux tous, Haller (54) avait réfuté cette dépendance vitale que Galien admettait dans les artères, et ils avaient démontré la fausseté de l'expérience sur laquelle il appuyait son opinion et qu'il avait répétée plusieurs fois, particulièrement sur l'artère inguinale des chèvres (55). Voici cette expérience qui est peu connue : Après avoir lié l'artère pour empêcher l'hémorrhagie, Galien l'incisait longitudinalement, introduisait dans son intérieur un tube en cuivre ou une plume, lâchait la ligature et voyait le pouls continuer au-des-

(53) Aristote, les stoïciens et les pneumatiques regardaient le cœur comme le centre unique de la vie.

(54) *Elementa physiol*, t. II, p. 242-3.

(55) *An in art. sang. nat. contin.*, cap. 8, t. IV, p. 732 sq. ; — *de Admin. anat.*, VII. 16, p. 646, t. II.

sous du tube; pour la contre-épreuve il liait fortement l'artère sur l'extrémité supérieure du tube, lâchait également la ligature de sûreté, et il assure que le pouls cessait au-dessous du tube; or, c'est précisément la vérité de cette assertion que les expérimentateurs cités plus haut nient positivement (56).

Ce qui précède ne me laisse presque rien à ajouter sur l'opinion que les modernes se sont faite de l'activité ou de la passivité des artères dans la diastole et dans la systole. Comme conséquence naturelle des doctrines mécaniques que je viens d'exposer, ils ne reconnaissent dans ces vaisseaux que des mouvements passifs; ils admettent bien en eux une certaine tonicité, une certaine force musculaire, mais ils refusent à ces propriétés toute participation au double phénomène de dilatation et de resserrement qui caractérise le pouls. Les physiologistes ne s'accordent pas aussi bien pour le cœur : ainsi les, uns avec Bichat et Burdach (*lib. cit.*, p. 236, suiv.), regardent les mouvements de diastole et de systole comme des phénomènes d'activité vitale, les autres avec Oesterreicher et Mueller (*lib. cit.*, t. 1er, p. 136), n'admettent de force active que dans la systole, ce qui du reste est en rapport avec la théorie générale de la circulation.

Notre auteur est loin de se prononcer d'une manière très nette sur toutes ces questions, et ce n'est guère que par induction qu'on peut arriver à connaître partiellement son sentiment; ainsi, au paragraphe Ier, il se contente de dire que le cœur et les

---

(56) J'ai voulu vérifier par moi-même les résultats auxquels Galien dit être arrivé, bien assuré d'avance que j'en trouverais une autre explication que la sienne si je parvenais à les reproduire. En répétant sur un chien, avec mon ami M. le docteur Bernard, une expérience analogue à celle que je viens de raconter, nous avons constaté les faits suivants : 1° après avoir introduit dans la carotide un tube en plume du même calibre que cette artère, le pouls diminuait sensiblement d'intensité au delà de ce tube, tandis qu'en deçà il conservait toute sa force et sa fréquence; 2° après avoir, soit lié fortement, soit divisé circulairement la carotide, préalablement fixée sur la plume par des fils de sûreté, le pouls cessait absolument au-delà du tube. Nous nous sommes assurés que cette absence du pouls tenait à la présence d'un caillot qui obstruait l'entrée du tube. Si donc, dans la première partie de l'expérience, nous n'avons observé qu'un ralentissement dans les battements artériels, c'est que nous n'avions pas laissé s'écouler un espace de temps assez long pour la formation du caillot; je me propose de reprendre cette expérience sur un cheval pour la rendre plus concluante. Du reste, les résultats auxquels je suis arrivé sont d'accord avec ce que l'on sait de l'influence, sur la formation des caillots, d'un corps étranger introduit dans les voies de la circulation, surtout chez certains animaux.

artères sont les seules parties qui aient un mouvement sphygmique (σφυγμικὴν κίνησιν). On en peut conclure, ce me semble, qu'il admettait en principe comme Hérophile la dépendance des artères; mais à quel titre, c'est ce qu'il est impossible de décider, car on ne voit pas clairement non plus s'il reconnaissait quelque puissance active dans les artères, il se sert des mots très-vagues πληρούμεναι, κενούμεναι, σφυγμὸν ἀποτελοῦσι (§ 3); en cela il se rapproche de la doctrine mécanique d'Erasistrate. Pour exprimer la systole du cœur, il emploie des mots qui ont tous une signification passive, ou du moins qui n'expriment pas une véritable activité; ainsi, il dit (même §) ἡ καρδία... ἐπισυμπεσοῦσα (retombant sur lui-même), ἐφιξῆς αὐταῖς ταῖς ἀρτηρίαις ἐπιχορηγεῖ (fournit) τὸ πνεῦμα, ce qui semble un nouveau tribut payé à la doctrine d'Erasistrate. A la fin du même paragraphe, il représente la systole du cœur comme un mouvement de retour à la forme naturelle, ὅταν δὲ πάλιν συμπίσῃ καὶ κενωθεῖσα εἰς τὸ φυσικὸν σχῆμα ἀναδράμῃ; quant à la diastole, il la considère évidemment comme un mouvement actif et en quelque sorte comme le principe, la source de tous les autres; il dit que la diastole attire le pneuma du poumon, ἐπισπάσηται ἐκ τοῦ πνεύμονος (§ 3, *init.*); c'est, comme on l'a vu plus haut, l'opinion de Galien.

ΣΥΝΟΨΙΣ ΠΕΡΙ ΣΦΥΓΜΩΝ.

Ἐγὼ προσέθηκα τοῦτο (1) τὸ περὶ σφυγμῶν μονόβιβλον (2)· νομίζω δ' (3) αὐτὸ μὴ εἶναι Γαληνοῦ, ἀλλὰ Ῥούφου τοῦ ἐφεσίου· τὸ γὰρ σύνταγμα οὐκ εἶχεν (4).

Τὴν περὶ σφυγμῶν πραγματείαν δεόντως ἂν τις ἐπιδράμοι, ἐπεὶ δίχα ταύτης ἀμήχανόν ἐστι κατὰ τρόπον θεραπεύειν. Πρῶτον δέ φασιν Αἰγίμιον (5) ἀρχαῖον γράψαντα, οὐ περὶ σφυγμῶν ἐπιγράψαι τοῦτο (6), ἀλλὰ περὶ παλμῶν· ἠγνόησε γὰρ, ὡς ἐικὸς, ὁ ἀνὴρ, εἴ τις ὑπάρχοι (7) διαφορὰ σφυγμοῦ τε καὶ παλμοῦ, καθὼς ἑξῆς ὑποδείξομεν, πρῶτον εἰπόντες, τί ἐστι σφυγμός.

I. Ὅρος· τί ἐστι σφυγμός;

Σφυγμὸς τοίνυν ἐστὶ διαστολὴ καὶ συστολὴ καρδίας καὶ ἀρτηριῶν (8)· μόνα γὰρ ταῦτα τῶν ἐν ἡμῖν τὴν σφυγμικὴν κίνησιν κινεῖται, τὰ δ' ἄλλα, ὅσα δοκεῖ καὶ αὐτὰ σφυγμικῶς κινεῖσθαι, ὡς αἱ περὶ τὸν ἐγκέφαλον μήνιγγες ἐπὶ τῶν παίδων βλεπόμεναι, κατὰ μετοχὴν τῶν ἀρτηριῶν κινοῦνται (9).

II. Περὶ τίνα μέρη γίνεται παλμὸς καὶ σπασμὸς καὶ τρόμος;

Ὁμοίωται δὲ τῷ σφυγμῷ ὅ τε παλμὸς καὶ ὁ σπασμὸς καὶ ὁ τρόμος· καὶ γὰρ καὶ ταῦτα δοκεῖ τισιν οὕτως γίνεσθαι, ὥσπερ καὶ ὁ σφυγμὸς, ἔκ τε διαστολῆς καὶ συστολῆς. Διαφορὰ δ' ἐν αὐτοῖς ὑπάρχει πλείστη· Πραξαγόρας (10) μὲν οὖν ὑπέλαβε ταῦτα ἀλλήλων διαφέρειν ποσότητι, οὐκέτι δὲ καὶ ποιότητι· γίνεσθαι γὰρ ἐκ μὲν τοῦ σφυγμοῦ, μᾶλλον αὐτοῦ περὶ τὴν κίνησιν ἐπιταθέντος, τὸν παλμὸν, ἐκ δὲ τοῦ παλμοῦ τὸν τρόμον· καὶ ταῦτα μὲν ὁ Πραξαγόρας ἀνὴρ οὐχ ὁ τυχὼν, οὔτ' ἐν τοῖς κατὰ τὴν ἰατρικὴν θεωρήμασιν, οὔτ' ἐν τῷ ἄλλῳ βίῳ· ὁ δ' Ἡρόφιλος (11) ἀκριβέστερον ἐπιστήσας τῷ τόπῳ ἐν ποιότητι μᾶλλον αὐτῶν τὰς διαφορὰς εὗρεν· γίνεσθαι γὰρ τὸν σφυγμὸν περὶ μόνας ἀρτηρίας καὶ καρδίαν, τὸν δὲ παλμὸν καὶ τὸν σπασμὸν καὶ τὸν τρόμον περί τε μύας τε καὶ νεῦρα· καὶ τὸν μὲν σφυγμὸν συγγεννᾶσθαι τῷ ζώῳ καὶ συναποθνήσκειν, ταῦτα δ' οὔ (12)· καὶ τὸν μὲν σφυγμὸν, πληρουμένων τε καὶ κενουμένων, ἀπροαιρέτως πάντοτε παρακολουθεῖν, ἐπεὶ καὶ φυσικῶς ὑπάρχει, ταῦτα δ' εἶναι καὶ ἐν τῇ ἡμετέρᾳ προαιρέσει, ἀποπιεσθέντων (13) πολλάκις καὶ βαρυνθέντων (14) τῶν μερῶν.

TRAITÉ SUR LE POULS.

[*Préambule du copiste*]. J'ai ajouté cet opuscule sur le pouls : à mon avis, il n'est pas de Galien, mais de Rufus d'Ephèse, car il n'a pas d'ordre.

[*Préambule de l'auteur*]. Il faut étudier avec soin l'art d'interroger le pouls, car autrement il est impossible de traiter convenablement les malades. On dit qu'Egimius, médecin ancien, écrivant sur cette matière, a pris pour titre : *des Palpitations* (Περὶ παλμῶν) et non *du Pouls* (Περὶ σφυγμῶν). Il ignorait vraisemblablement s'il y a une différence entre la palpitation et le pouls, ainsi que nous le démontrerons dans la suite ; mais disons d'abord ce qu'est le pouls.

I. — *Définition : Qu'est-ce que le pouls ?*

Le pouls est la diastole et la systole du cœur et des artères, car ces parties sont les seules qui jouissent en nous du mouvement sphygmique ; les autres, qui semblent posséder ce mouvement, comme les membranes du cerveau chez les enfants, sont mues parce qu'elles participent au mouvement des artères.

II. — *Dans quelles parties observe-t-on les palpitations, les spasmes et le tremblement ?*

Ces phénomènes ont été assimilés au pouls, et même, suivant quelques-uns, ils sont comme le pouls le résultat de la diastole et de la systole : il y a cependant une grande différence. Praxagore soutenait qu'ils diffèrent par la quantité et non par la qualité ; il disait que la palpitation vient du pouls augmenté d'intensité, et que le tremblement vient de la palpitation poussée à l'extrême. Telle était l'opinion de Praxagore qui n'était pas un homme ordinaire, ni en médecine, ni dans les autres sciences. Mais Hérophile, qui avait étudié le sujet avec plus de soin, trouvait plutôt les différences dans la qualité. Suivant lui, le pouls n'existe que pour les artères et pour le cœur, tandis que la palpitation, le spasme et le tremblement se passent dans les muscles et les nerfs ; le pouls naît et meurt avec l'animal ; il n'en est pas ainsi des autres phénomènes. Le pouls se produit par la réplétion et la déplétion toujours involontaire des vaisseaux, c'est un fait purement naturel, mais les autres phénomènes dépendent de notre volonté, car souvent les parties sont comprimées ou surchargées à notre gré.

III. Πῶς γίνεται σφυγμός;

Γίνεται δὲ σφυγμὸς οὕτως· ἡ καρδία, ὅταν ἐπισπάσηται ἐκ τοῦ πνεύμονος τὸ πνεῦμα, πρώτη αὐτὸ δέχεται εἰς τὴν ἀριστερὰν αὐτῆς κοιλίαν, εἶτα ἐπισυμπεσοῦσα ἐφεξῆς αὐταῖς ταῖς ἀρτηρίαις ἐπιχορηγεῖ. Συμβαίνει οὖν, ἐπὶ μὲν τῆς συμπτώσεως πληρουμένων τῶν ἐν τῷ σώματι ἀρτηριῶν, τὸν σφυγμὸν ἀποτελεῖσθαι, κενουμένων δὲ, τὴν συστολήν· αἱ μὲν οὖν ἀρτηρίαι, καθὼς εἶπον, τὸν σφυγμὸν ἀποτελοῦσι πληρούμεναι καὶ δεχόμεναι τὸ πνεῦμα, ἡ δὲ καρδία κενουμένη, καθὼς ἐξῆς ὑποδείξομεν· οἰκεῖον οὖν καὶ τὸν ὅρον ἀπεδώκαμεν αὐτοῦ, σφυγμὸν λέγοντες εἶναι διαστολὴν καὶ συστολὴν καρδίας καὶ ἀρτηριῶν· σύγκειται δ' ὁ σφυγμὸς ἔκ τε διαστολῆς καὶ συστολῆς· ἐπεὶ δ' ἰσοχρόνως καρδία τε καὶ ἀρτηρία τὸν σφυγμὸν ἀποτελοῦσι (15), καὶ διὰ τοῦτο ὑπολαμβάνουσι σχεδὸν ἅπαντες, ὅτι πληρουμένων ἀμφοτέρων ὁμοῦ (16) γίνεται· βούλομαι παραστῆσαι τὴν πλάνην αὐτῶν· ὅτι μὲν γὰρ ἰσόχρονον ἐκ τῶν ἀρτηριῶν καὶ τῆς καρδίας τὸν σφυγμὸν γινόμενον καταλαμβάνομεν, φανερὸν, ὅτι δὲ τῶν ἀρτηριῶν πληρουμένων, τῆς δὲ καρδίας κενουμένης, τοῦτο γίνεται (17), ἐβουλόμην ἀναπέμπειν τοὺς βουλομένους μαθεῖν ἐπὶ τὴν ἀνατομήν (18)· ἵνα δέ μὴ δόξω φθονερὸς εἶναι καὶ βάσκανος, διὰ συντόμων παραστήσω.

Ἡ καρδία τῷ σχήματι κωνοειδὴς (19) ὑπάρχει καὶ τὸ μὲν πλατὺ μέρος αὐτῆς, ἐν ᾧ πάρεστι καὶ τὰ στόματα τῶν κοιλιῶν αὐτῆς, τῷ πνεύμονι προσπέφυκε καὶ μεταξὺ τῶν τεσσάρων αὐτοῦ λοβῶν κεῖται (ὁ γὰρ εἷς λοβὸς, βραχύτατος τῶν λοιπῶν ὑπάρχων, τὴν τρίτην (?) τοῦ θώρακος εὐρυχωρίαν ἐκπεπλήρωκεν)· τὸ δ' ὀξὺ καὶ παράμηκες ἄνω πρὸς τῷ στέρνῳ, οὐχ ὥστε συνδεδέσθαι, ὥσπερ καὶ ἡ βάσις τῷ πνεύμονι, ἀλλ' ἐστὶν ἀπόλυτον· περιέχεται δὲ πανταχόθεν ἡ καρδία ὑμένι τῷ καλουμένῳ περικαρδίῳ· οὗτος δ' οὐ μόνον τῷ πνεύμονί προσπέφυκεν, ἀρχόμενος ἀπὸ τῶν πλατυτέρων, ἀλλὰ καὶ τῷ στέρνῳ, ἐν οἷς μέρεσιν ἔφαμεν τὸ τῆς καρδίας ὀξὺ ἀπολύτως κεῖσθαι (20)· συμβαίνει τοιγαροῦν, ὅταν ἐκ τοῦ πνεύμονος ἐπισπάσηται τὸ πνεῦμα, πληρουμένην πανταχόθεν αὐτὴν εἰς τὰ πλάγια χωρεῖν, καὶ πολὺ ἀπὸ τοῦ στέρνου ἀφέλκεσθαι· ὅταν δὲ πάλιν συμπέσῃ καὶ κενωθεῖσα εἰς τὸ φυσικὸν σχῆμα ἀναδράμῃ, τότε προσάλλεται τῷ στέρνῳ καὶ τὴν πληγὴν ποιεῖ καὶ οὕτως συμπίπτουσα τὸν σφυγμὸν ἀποτελεῖ.

IV. Περὶ τῶν κατὰ τὰς ἡλικίας σφυγμῶν.

Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, ἐροῦμεν πρῶτον τὰς διαφορὰς τῶν φυσικῶς ἑκάστῃ ἡλικίᾳ παρεπομένων σφυγμῶν,—ἔπειτα τὰς γινομένας ἐπὶ τῶν πυρεσσόντων,—καὶ μετὰ ταῦτα τοὺς εὑρισκομένους κατὰ τὰ πάθη, — τελευταῖον δὲ

III. — *Comment se produit le pouls ?*

Le pouls se produit de la manière suivante : Le cœur, après avoir attiré le pneuma du poumon, le reçoit d'abord dans sa cavité gauche, puis retombant sur lui-même, il le distribue aux artères ; remplies par suite de cet affaissement du cœur, les artères de tout le corps produisent le pouls ; quand elles se vident, il y a systole ; ainsi le pouls a lieu dans les artères quand elles se remplissent et qu'elles reçoivent le pneuma, et dans le cœur lorsqu'il se vide comme nous l'établirons plus bas. Nous avons donc donné une définition convenable du pouls en disant : Le pouls est la diastole et la systole du cœur et des artères ; il est composé de diastole et de systole. Les artères et le cœur battent en même temps ; aussi presque tous les médecins pensent-ils que le pouls se produit par la réplétion simultanée du cœur et des artères. Je veux les convaincre d'erreur ; nous constatons que les battements du cœur sont isochrones à ceux des artères, cela est évident ; mais les battements ont lieu pour les artères quand ils se remplissent et pour le cœur quand il se vide ; je renvoie à l'*anatomie* ceux qui veulent s'en assurer ; mais pour ne pas paraître envieux et malveillant, je traiterai la question en peu de mots.

Le cœur a une forme conique ; la partie large, sur laquelle s'ouvrent les orifices de ses cavités, est attachée au poumon et se trouve placée entre les quatre lobes (car un petit lobe, le cinquième, remplit la troisième cavité du thorax.) La partie allongée en pointe se dirige en haut, vers le sternum, mais elle n'y est point attachée, comme la base l'est au poumon : elle est flottante. Le cœur est entouré de tous côtés par une membrane qu'on appelle le péricarde ; cette membrane, qui commence sur la face plane du cœur, n'est pas fixée seulement au poumon mais aussi au sternum, là où nous avons dit que flottait la pointe du cœur. Il arrive donc que le cœur, exactement rempli par le pneuma qu'il a attiré du poumon, se porte sur les côtés et s'éloigne notablement du sternum ; quand il retombe sur lui-même, et que, se vidant, il revient à sa forme naturelle, il se rapproche vivement du sternum, le frappe ; par conséquent, c'est en s'affaissant qu'il produit le pouls.

IV. — *Des espèces de pouls suivant les âges.*

Les choses étant ainsi, nous traiterons — d'abord des différences naturelles du pouls suivant les âges ; — ensuite du pouls dans la fièvre ; — en troisième lieu du pouls dans les maladies ; —

τοὺς παρὰ τοῖς ἀρχαίοις κατονομασθέντας. — Τῶν μὲν οὖν ἀρτιγενῶν παίδων ὁ σφυγμὸς ὑπάρχει βραχὺς παντελῶς καὶ οὐ διωρισμένος ἔν τε τῇ συστολῇ καὶ τῇ διαστολῇ· τοῦτον τὸν σφυγμὸν Ἡρόφιλος ἄλογον συνεστάναι φησίν· ἄλογον δὲ καλεῖ σφυγμὸν τὸν μὴ ἔχοντα πρός τινα ἀναλογίαν· οὔτε γὰρ τὸν διπλάσιον, οὔτε τὸν ἡμιόλιον, οὔθ' ἕτερόν τινα λόγον ἔχει οὗτος, ἀλλ'ἐστὶ βραχὺς παντελῶς καὶ τῷ μεγέθει βελόνης κεντήματι ὁμοίως ἡμῖν ὑποπίπτει· διὸ καὶ πρῶτον αὐτὸν Ἡρόφιλος ἄλογον δεόντως εἶπεν (21).

Προβαινούσης δὲ τῆς ἡλικίας καὶ τοῦ σώματος εἰς αὔξησιν ἐρχομένου, καὶ ὁ σφυγμὸς πρὸς λόγον μεγεθύνεται, πρὸς λόγον τὴν διαστολὴν τῆς συστολῆς λαμβάνων πλατυτέραν· ὅτε λοιπόν ἐστιν αὐτοῖς καὶ λόγον ἐφαρμόσαι πρὸς ἀπόδειξιν ἐκ τοῦ ποδισμοῦ τῆς γραμματικῆς· ὁ μὲν γὰρ πρῶτος ἐπὶ τῶν ἀρτιγενῶν παίδων εὑρισκόμενος σφυγμὸς ῥυθμὸν λήψεται τοῦ βραχυσυλλάβου· καὶ γὰρ ἐν τῇ διαστολῇ καὶ τῇ συστολῇ βραχὺς ὑπάρχει, καὶ διὰ τοῦτο δίχρονος (∪ ∪ ***Pyrrhichius***) νοεῖται· ὁ δὲ τῶν πρὸς αὔξησιν ὄντων ἀναλογεῖ τῷ τε παρ' ἐκείνοις ποδὶ τροχαίῳ (– ∪ ***pouls trochaïque***)· ἐστὶ δὲ οὗτος τρίχρονος, τὴν μὲν διαστολὴν ἐπὶ δύο χρόνους (une – = 2 ∪) λαμβάνων, ἐφ'ἕνα δὲ τὴν συστολήν· ὁ δὲ τῶν ἀκμαζόντων ταῖς ἡλικίαις ἐν ἀμφοτέροις ἴσος ὑπάρχει, ἔν τε τῇ διαστολῇ καὶ τῇ συστολῇ, [παραβληθεὶς τῷ ποδὶ σπονδαίῳ] (22), ὅς τῶν δισυλλάβων ποδῶν μακρότατός ἐστιν· (– – ***pouls spondaïque***) ἐστὶν οὖν κείμενος ἐκ χρόνων τεσσάρων· τοῦτον τὸν σφυγμὸν Ἡρόφιλος δι' ἴσου καλεῖ· ὁ δὲ τῶν παρακμαζόντων καὶ σχεδὸν ἤδη γερόντων καὶ αὐτὸς ἐκ τριῶν σύγκειται χρόνων (∪ – ***pouls iambique***), τὴν συστολὴν τῆς διαστολῆς διπλῆν περιλαμβάνων καὶ χρονιωτέραν (23)· καὶ οὕτω μὲν οἱ κατὰ πλάτος ταῖς ἡλικίαις ἐν τῷ ὑγιαίνειν παρεπόμενοι σφυγμοί, ἑξῆς δὲ λεγέσθωσαν οἱ ἐπὶ τῶν πυρεσσόντων.

V. Περὶ τῶν ἐν πυρετοῖς σφυγμῶν.

Τῶν οὖν ἀρχομένων πυρέσσειν ὁ σφυγμὸς παντελῶς μικρός ἐστι καὶ ὑποδεδυκὼς εὑρισκόμενος ἐν ἀμφοτέροις ἔν τε τῇ διαστολῇ καὶ τῇ συστολῇ, ὡς σχεδόν ποτε καὶ μόλις ὑποπίπτειν· ἐν δὲ τῇ ἐπιδόσει κατ'ὀλίγον παράυξεται, τὴν διαστολὴν τῆς συστολῆς λαμβάνων μείζονά τε καὶ χρονιωτέραν διὰ τὴν τοῦ πνεύματος ἀνάβασιν· ἐν δὲ τῇ ἀκμῇ ἐν ἀμφοτέροις ἴσος ὑπάρχει ἔν τε τῇ διαστολῇ καὶ τῇ συστολῇ, ἅτε καὶ τοῦ πυρετοῦ τὴν ἰσότητα ἀπειληφότος· ἐν δὲ τῇ παρακμῇ τὴν μὲν συστολὴν τῆς διαστολῆς λαμβάνει χρονιωτέραν. Ἡ δὲ θερμασία πλεονάζει μᾶλλον [ἐν τῇ κοιλίᾳ] (24) ἢ ἐν τοῖς ἄκροις, διότι ἐν μὲν

enfin des espèces de pouls auxquelles les anciens ont donné un nom particulier.—Le pouls des nouveau-nés est tout à fait petit; on n'y distingue ni la diastole ni la systole ; Hérophile dit que ce pouls est sans proportion. Il appelle ainsi un pouls sans analogie avec un autre; en effet, ce pouls n'a point de proportion avec un autre, ni celle d'un à deux, ni celle d'un à un et demi, ni aucune autre; mais il est absolument petit; il ne paraît pas plus grand qu'une piqûre d'aiguille. C'est donc avec raison qu'Hérophile a le premier appelé ce pouls *sans proportion.*

Quand l'enfant croît en âge et que le corps prend du développement, le pouls grandit en proportion. Comparée à la systole, la diastole est plus étendue; il reste maintenant à établir la proportion en se servant, comme moyen de démonstration, de la mesure métrique. Le pouls de l'enfant nouveau-né prend le mètre (ῥύθμον voir note 23) d'un pied à syllabes brèves ; il est bref dans la diastole et dans la systole, aussi on lui reconnaît deux temps. Chez les individus plus âgés, le pouls a de l'analogie avec ce que les grammairiens appellent un trochée : il a trois temps : la diastole en a deux et la systole un. Dans le pouls des adultes, la diastole est égale à la systole; on la compare à un spondée, qui est le plus long des pieds de deux syllabes, et présente quatre temps. Hérophile appelle ce pouls *composé de temps égaux* (δι' ἴσου). Le pouls des hommes sur le déclin et des vieillards a trois temps ; la systole est double de la diastole et dure plus longtemps. Telles sont les différences que présente le pouls aux divers âges dans l'état de santé ; je vais parler maintenant du pouls dans les fièvres.

V. — *Du pouls dans les fièvres.*

Quand la fièvre commence, le pouls est tout à fait petit et profond, dans les deux temps, c'est-à-dire dans la diastole et dans la systole, de sorte qu'on le sent à peine. Dans la période d'augment, il se fait graduellement mieux sentir ; la diastole devient plus grande et a une plus longue durée que la systole, à cause de la montée du pneuma. Dans l'acmé, la systole est semblable à la diastole, la fièvre étant devenue uniforme. Dans la période de décroissance, la systole dure plus longtemps que la diastole. Au début, la chaleur se concentre plutôt dans le ventre qu'aux extrémités, parce qu'elle est presque tout entière rassemblée vers les

ταῖς ἀρχαῖς σχεδὸν ἅπασα ἡ θερμασία ἐν τοῖς μέσοις (24 bis) πλεονάζει, ὡς πολλάκις καὶ περιψύχεσθαι συμβαίνει τὰ ἄκρα· ὅτε δ' εἰσὶν ἐν ταῖς ἐπιδόσεσι, περὶ μὲν τὰ μέσα πλέων ἡ θερμασία ὁμοίως εὑρίσκεται, ἐν δὲ τοῖς ἄκροις ὀλιγωτέρα (25)· ἀκμὴν δὲ καὶ στάσιν τοῦ πυρετοῦ λαμβάνοντος, καὶ ἡ θερμασία ἐπίσης εὑρίσκεται ἔν τε τοῖς ἄκροις καὶ τοῖς μέσοις· καὶ οὗτοι μὲν οἱ κατὰ πλάτος τοῖς πυρέττουσι παρεπόμενοι σφυγμοί.

VI. Περὶ τῶν ἐν τοῖς πάθεσι σφυγμῶν.

Τῶν δὲ κατὰ τὰ πάθη γινομένων σφυγμῶν πολλῶν καὶ διαφόρων ὑπαρχόντων, περὶ τῶν ἐν τοῖς ὀξέσι παρεπομένων ἐροῦμεν.—Τῶν τοίνυν φρενιτικῶν ὁ σφυγμὸς βραχύς ἐστι καὶ εὔτονος (26) διὰ τὴν συνεχῆ τοῦ πνεύματος ἐκ τῆς ἀγρυπνίας κίνησιν, καὶ προσπίπτων τῇ ἁφῇ, ὡς ἂν προσπέσῃ τῇ χειρὶ ἀπὸ τόξου τεταμένη νευρά, καὶ παντελῶς ἐλαχίστοις μέρεσι τῆς χειρὸς ἡμῶν προσπίπτει. — Τῶν δὲ ληθαργικῶν ὁ σφυγμὸς μέγας τε καὶ διάκενος, κατά τε μῆκος καὶ κατὰ πλάτος ἡμῖν προσπίπτει, τοῦ βάθους νοουμένου, διὸ καί τινες ἐτόλμησαν εἰπεῖν τὸν σφυγμὸν ἀσώματον (27).—Τῶν δὲ καρδιακῶν ὁ σφυγμός ἐστι μικρότερος μὲν τέλεον τοῦ τῶν φρενιτικῶν, εὐτονώτερος δὲ μᾶλλον καὶ οἱονεὶ μυωδέστερος, ὥστε καὶ ἄλλοτε ἄλλοις μέρεσι προσπίπτειν τῇ ἁφῇ (28)· τοῦτο δὲ γίνεται τοῦ πνεύματός ποτε μὲν ὕφεσιν λαμβάνοντος καὶ ἐποχήν, ποτὲ δὲ πάλιν ἐπίτασιν.—Τῶν δὲ πλευριτικῶν τε καὶ περιπνευμονικῶν ἐν ὀλίγοις μέν τισίν ἐστιν ἡ διαφορά, μόνοις δὲ τοῖς ἄγαν ἐμπειρικοῖς καταληπτή. ὀξὺς (29) τε γὰρ καὶ σφοδρὸς ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εὑρίσκεται καὶ τὰς προσβολὰς ἀνωμάλους πολλάκις ποιούμενος.—Τῶν δ' ἐπιληπτικῶν τῶν μὲν γενομένων ἄνευ σπασμῶν τε καὶ συνολκῆς τῶν μερῶν ὁ σφυγμός ἐστι μέγας τε καὶ διάκενος, συνεχής τε καὶ δεδιωγμένος ἐπὶ τὸ πλεῖστον· τῶν δὲ γινομένων μετὰ σπασμῶν ὁ σφυγμός ἐστι μέγας τε καὶ διάκενος μόνον παραπλησίως τῷ τῶν ληθαργικῶν σφυγμῷ (30)· καὶ οὗτοι μὲν οἱ κατὰ τὰ πάθη ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον παρεπόμενοι σφυγμοί.

Γνωστέον δ' ὅτι πᾶς σφυγμὸς συνέστηκεν ἔκ μεγέθους καὶ τάχους καὶ πληρότητος καὶ ῥυθμοῦ (31)· καὶ μέγας μέν ἐστιν, ὃς καὶ κατὰ μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος ἀξιολόγως(32) τῇ ἁφῇ προσπίπτων· πλήρης δ' ἐστὶν ὁ σφοδρῶς καὶ οἱονεὶ νευρικῶς τὴν ἁφὴν πλήσσων· εὔρυθμος δ' ἐστὶν ὁ ἐν ἑκάστῃ ἡλικίᾳ τὴν φυσικὴν ἀκολουθίαν σώζων· καὶ οὗτος μὲν λέγεται εὔρυθμος σφυγμός· παράῤῥυθμος (33) δ' ἐστὶν ὁ ταύτην μὴ συντηρῶν· ταχὺς δ' ἐστὶν ὁ ταχέως ἐφαλλόμενος τῆς χειρός· τάχος δὲ πυκνότητος διαφέρει· τὸ μὲν γὰρ

parties centrales, en sorte que le plus souvent les extrémités sont froides. Dans la période d'augment, la plus grande partie de la chaleur est encore retenue au centre, et il y en a peu aux extrémités ; mais quand la fièvre est à son apogée et à sa période d'état, la chaleur est répandue également au centre et aux extrémités. Tels sont chez les fébricitants les qualités du pouls suivant l'étendue.

VI. — *Du pouls dans les maladies.*

Les espèces de pouls dans les maladies sont nombreuses et variées ; il ne sera question ici que du pouls dans les affections aiguës. — Le pouls des *phrénitiques* est petit et fort, à cause du mouvement continuel que l'insomnie imprime au pneuma ; en frappant les doigts, il donne la sensation d'une corde d'arc tendue ; il touche les doigts par une très-petite surface. — Le pouls des *léthargiques* est grand et vide, suivant la largeur et suivant la longueur ; il faut supposer la profondeur. Aussi certains auteurs se sont-ils imaginés de dire que ce pouls est sans corps. — Le pouls des *cardiaques* est beaucoup plus petit que celui des *phrénitiques*, mais il est plus fort et pour ainsi dire plus *musculeux* ; il frappe les doigts tantôt à un point tantôt à un autre. Ce phénomène tient à ce que le pneuma tantôt diminue et s'arrête et tantôt reprend son cours.—La différence entre le pouls des *pleurétiques* et celui des *péripneumoniques* est très-petite ; les médecins expérimentés peuvent seuls la saisir. Le plus souvent il est vif, fort et frappe irrégulièrement. — Chez les *épileptiques*, qui n'ont ni spasmes, ni contraction des parties, le pouls est grand et vide ; ordinairement il frappe d'une manière continue et rapide. Chez ceux qui ont des spasmes, il est seulement grand et vide comme celui des *léthargiques*.—Telles sont les espèces de pouls qu'on rencontre le plus souvent dans les maladies.

Il faut savoir que dans toute espèce de pouls on distingue la grandeur, la rapidité, la plénitude et le rhythme ; le pouls grand est celui dont on sent au toucher, d'une manière marquée, la longueur, la largeur et la profondeur. Le pouls plein est celui qui frappe les doigts avec force et qui est tendu comme un nerf ; le pouls dont le rhythme est régulier est celui qui, dans chaque âge, conserve la marche naturelle : on l'appelle *eurhythmique* ; on nomme, au contraire, *pararrhythmique* celui qui ne conserve pas cette marche. Le pouls rapide est celui qui frappe rapidement les

τάχος κατὰ μίαν δύναται τῆς ἀρτηρίας νοεῖσθαι προσβολήν, τὸ δὲ πυκνὸν κατὰ πλείους· οὕτω γοῦν λέγομεν ταχύν τινα τὸν ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ μῆκος ἀνύοντα, πυκνὸν δὲ τὸν συνεχῶς ἐπὶ τὸν αὐτὸν παραγινόμενον.

(34) Τα δὲ γένη τῶν σφυγμῶν εἰσι κατὰ μὲν τὴν ἠρεμίαν πυκνότης καὶ ἀραιότης, [κατὰ δὲ τὴν κίνησιν] καὶ τάχος [καὶ] βραδύτης (35), κατὰ δὲ τὸν τόνον σφοδρότης καὶ ἀμυδρότης, κατὰ δὲ τὸ σῶμα τῆς ἀρτηρίας σκληρότης καὶ μαλακότης· οὗτοι μὲν οὖν οὕτως, ἑξῆς δὲ περὶ τῶν ὑπὸ τῶν παλαιῶν ἀναγεγραμμένων σφυγμῶν τῶν ἀναγκαιοτάτων καὶ ἐν συνηθείᾳ ὄντων ἐροῦμεν.

Λέγεταί τις σφυγμὸς μυουρίζων (36) οὗ πάλιν δύο διαφοραί· ὁ μὲν γὰρ προσπεσὼν μέγας τε καὶ σφοδρὸς, εἶτα τὰς ἑξῆς διαστολὰς μικροτέρας (37) λαμβάνων, τελευταῖον δὲ πάλιν ὥσπερ καὶ πρότερον μέγας προσέπεσε καὶ σφοδρός· ὁ δὲ σμικρὸς προσπεσὼν καὶ τὰς ἑξῆς προσβολὰς μεγάλας ἀπεργασάμενος, πάλιν καὶ οὗτος ὥσπερ πρότεραν μικρὸς προσέπεσεν· οὗτος οὖν ὁ σφυγμὸς εὑρίσκεται μέν ποτε καὶ τοῖς ὑγιαίνουσι φυσικῶς παρακολουθῶν· ὅταν δ' ἐπὶ νοσούντων εὑρεθῇ, ὁ μὲν τῇ σμικρότητι πλεονάζων τοὺς μέλλοντας φρενιτικοὺς γενέσθαι προδηλοῖ, ὁ δ' ἐν τῇ μεγαλότητι πλεονάζων τοὺς εἰς λήθαργον ἐμπεσουμένους.—Λέγεται δὲ καὶ παρεμπίπτων (38) σφυγμὸς, ὅταν πλείονας διαστολὰς καὶ συστολὰς ἀπεργασάμενος ἐάσῃ (39), καὶ δευτέραν διαστολὴν πυκνοτέραν ἐπενέγκῃ· οὗτος ὁ σφυγμὸς γίνεται μέν ποτε καὶ τοῖς ὑγιαίνουσι παρακολουθῶν· ὅταν δ' ἐπὶ νοσούντων εὑρεθῇ, οὐδένα τόνον σημαίνει.—Λέγεται δέ τις σφυγμὸς καὶ δίκροτος (40), ὅταν διαστᾶσα ἡ ἀρτηρία μείζονα διαστολὴν, ἑτέραν ἐπενέγκῃ βραχυτέραν· οὗτος ὁ σφυγμὸς γίνεται ἐπὶ μὲν τῶν ὑγιαινόντων ἀπὸ δρόμων ἢ γυμνασίων, ἤ ἄλλό τι συντόνως (?) ἡμῶν ἀπεργασάντων· ἐπὶ δὲ νοσούντων ἐν ταῖς ἀναβάσεσι μάλιστα τῶν πυρεσσόντων εὑρίσκεται.—Λέγεταί τις σφυγμὸς καὶ δορκαδίζων, ὅταν μέγας προσπεσὼν εὐθὺς βραχὺς προσπέσῃ, ὡς δοκεῖν πρὸ τοῦ συσταλῆναι τέλεον τὴν ἀρτηρίαν πάλιν ἐπιδιίστασθαι (41)· οὗτος ὁ σφυγμὸς εὑρίσκεται μάλιστα ἐν τοῖς περὶ τὸν θώρακα νοσήμασιν.—Λέγεται δὲ καὶ σφυγμὸς μυρμηκίζων (42)· οὗτος δ'ἐστὶν ὁ συνεχῶς καὶ λεπτῶς διαστελλόμενος, ὡς δοκεῖν μύρμηκος ἐπὶ χειρὸς γίνεσθαι περίπατον· καὶ σχεδὸν ἐπὶ πάντων ἐν τῷ τελευτᾷν εὑρίσκεται. — Ἔσχατος δὲ πάντων καὶ βραχύτατός ἐστιν ὁ καλούμενος σκωληκίζων· οὗτος δ' οὕτω σμικρὸς καὶ ἀσθενὴς ὑπάρχει καὶ ἀμυδρὸς, ὥστε (43) ἐπὶ μὲν τοῦ μυρμηκίζοντος καὶ βραχυτάτου παντελῶς ὑπάρχοντος

doigts; la rapidité et la fréquence diffèrent : la rapidité peut se reconnaître à l'aide d'un seul battement; pour constater la fréquence, il en faut plusieurs; nous appelons rapide le pouls qui, dans un court espace de temps, parcourt une certaine étendue; et fréquent, celui qui frappe continuellement sous le doigt.

Les espèces de pouls sont, par rapport au repos, caractérisées par la fréquence et la rareté; par rapport au mouvement, par la rapidité et la lenteur; par rapport à l'intensité, par la force et la faiblesse; par rapport au corps de l'artère, par la dureté et la mollesse. Telles sont les espèces de pouls. Nous allons parler maintenant des pouls les plus importants et dont les noms sont les plus usités parmi ceux que les anciens ont décrits.

Il y a un pouls, qu'on appelle *myure*, dont il existe deux espèces; dans l'une les pulsations, d'abord grandes et fortes, vont en diminuant graduellement pour revenir ensuite à la force et à la grandeur qu'elles présentaient dans le principe; dans l'autre, au contraire, les battements, d'abord petits, vont en augmentant, puis reviennent en diminuant à leur état primitif; ce pouls est habituel chez quelques gens bien portants. Quand on l'observe chez les malades, celui où la petitesse domine indique que l'individu sera pris de *phrénitis*, celui où la grandeur domine indique qu'il va être pris de *lethargus*. — Le pouls est appelé *intercident*, lorsqu'à la suite de plusieurs systoles et diastoles il s'arrête et il accomplit, après le repos, une diastole plus courte que la précédente (voir note 35), ce pouls arrive quelquefois en bonne santé; chez les malades il indique une absence de *tonicité*. — Le pouls est appelé *dicrote* lorsque l'artère, après avoir accompli une grande diastole, en fait une plus petite; ce pouls se montre chez les individus bien portants à la suite de courses, d'exercices gymnastiques ou de tout autre effort brusque; chez les malades il se rencontre particulièrement à la période d'augment, dans les fièvres.— Le pouls est appelé *caprizant* quand à un grand battement succède immédiatement un petit battement, en sorte que l'artère semble se reprendre pour une nouvelle diastole avant d'avoir entièrement achevé la systole : ce pouls est surtout observé dans les affections de poitrine. — Le pouls *formicant* est celui dont les pulsations sont fréquentes et petites, et qui donne sous le doigt la sensation de la marche d'une fourmi : on le trouve presque toujours chez les agonisants. — Le pouls le plus faible et le plus petit est celui qu'on nomme *vermiculaire*. Ce pouls est si petit, si faible, si obscur qu'il n'est pas possible de distinguer la diastole de la systole, distinction qu'on peut faire encore dans le pouls *formicant*, qui est cependant très-petit; on ne

νοεῖται ἡ διαστολὴ καὶ συστολή· ἐπὶ δὲ τούτου οὐδ' ὅλως, ἀλλ' οἷον εἴλησις μόνον καὶ κυλισμὸς τοῦ πνεύματος ἐν ταῖς ἀρτηρίαις ἀποτελεῖται.

Τὰ δέκα γένη τῶν σφυγμῶν ἐκ τῶν Ἀρχιγένους (44)· α′ τὸ παρὰ τὸ ποσὸν τῆς διαστολῆς· β′, τὸ παρὰ τὸ ποιὸν τῆς κινήσεως· γ′, τὸ παρὰ τὸν τόνον τῆς δυνάμεως· δ′, τὸ παρὰ τὸ ποσὸν τῆς πληγῆς· ε′, τὸ παρὰ τὸν χρόνον τῆς ἡσυχίας· ς′, τὸ παρὰ τὴν σύστασιν· ζ′, τὸ παρὰ τῆν ὁμαλότητα καὶ ἀνωμαλίαν· η′, τὸ παρὰ τὴν τάξιν καὶ ἀταξίαν· θ′, τὸ παρὰ τὸ πλῆθος καὶ τὸ κενόν· ι′, τὸ παρὰ τὸν ῥυθμόν.

---

sent dans les artères qu'une ondulation, qu'un mouvement circulaire du pneuma.

Les dix espèces de pouls, d'après Archigène, sont déterminées : 1° par la quantité de la diastole ; 2° par la qualité du mouvement ; 3° par l'intensité de la force ; 4° par la quantité du battement ; 5° par la durée du repos ; 6° par la consistance [de l'artère] ; 7° par l'égalité et l'inégalité ; 8° par la régularité et l'irrégularité ; 9° par la plénitude et la vacuité ; 10° par le rhythme.

NOTES.

(1) Ce mot est ajouté par *cod. Flor.* (F.)

(2) Je conserve cette forme neutre donnée par F. et le *cod. Par.* (P.), bien qu'irrégulière et appartenant à une époque de décadence; elle est, par cette dernière raison, familière aux copistes. Les nouveaux éditeurs du *Thesaurus* ne paraissent établir aucune différence entre μονόβιβλον, μονοβίβλιον, μονόβιβλος; cette dernière forme est tantôt masculine et tantôt féminine; je l'ai trouvée dans le manuscrit 2331 (Ῥούφου ἐφεσίου μονόβιβλος περὶ φ. καθαρτικῶν); tandis que le *Cod. aug.* de De Matthæi porte μονόβιβλον.

(3). Je remarque une fois pour toutes que l'élision n'est jamais faite dans mon manuscrit.

(4) F. intercale ce membre de phrase entre μονόβιβλον et νομίζω, ce qui ne donne aucun sens. — Ce préambule manque dans la traduction latine; cela devait être, puisque le *Synopsis* y est attribué à Galien.

(5) Galien parle plusieurs fois d'Egimius; dans le traité *des Différences du pouls* (I, 2, t. VIII, p. 498, ed. Kuehn), on lit : « l'auteur du livre *des Palpi-* « *tations* (περὶ παλμῶν), inscrit sous le nom d'Egimius, que ce soit Egimius « d'Elée (ou Elie en Arcadie, Ἠλεῖος) ou un autre qui ait pris ce nom, ap- « pelle, contre la coutume non-seulement des médecins mais du vulgaire « παλμὸς (palpitation) tout mouvement des artères. » Plus loin (chap. 2 du livre IV du même ouvrage, p. 716), Galien répète que dans son traité περὶ παλμῶν Egimius nomme παλμὸν ce qu'on appelle habituellement σφυγμόν; enfin, au chapitre 11 du même livre (p. 751 et 752) Galien déclare que, même de son temps, on ne savait pas positivement si le traité περὶ παλμῶν était authentique, et si Egimius avait réellement écrit le premier sur le pouls. Notre auteur paraît du reste exprimer ce même doute par le mot φασὶν, *on dit*. Il n'est cependant pas vraisemblable qu'il y ait eu d'autres Egimius médecins et que cette conformité de noms ait pu donner lieu à une confusion. Galien cite, il est vrai, dans son traité *de Sanitate tuenda* (II, 12, t. VI, p. 159) un auteur du même nom et qui avait écrit sur la gymnastique, mais il ne le distingue pas de celui qui nous intéresse. Je trouve aussi dans Athénée (XIV, p. 643 F) la mention d'un Egimius qui avait écrit sur la pâtisserie, et qui est citée par Callimaque, grammairien du troisième siècle avant J.-C. Cet Egimius pourrait être le nôtre, car on sait que les médecins anciens s'occupaient beaucoup plus que les modernes de détails culinaires. Enfin, Pline (*Hist. nat.*, VII, 48, 1), en se référant à Anacréon, compte parmi les gens qui ont vécu longtemps, un Egimius qui aurait poursuivi sa carrière jusqu'à 200 ans. Il ne s'agit certainement pas, dans ce dernier cas, du même auteur que celui dont parle Galien. Quoi qu'il en soit, l'incertitude où l'on était, à l'époque de Galien et même à celle de notre auteur, sur l'authenticité du

traité περὶ παλμῶν, et l'inscription de ce traité, témoignent, à mon avis, en faveur d'une origine fort ancienne. Le médecin du nom d'Egimius auquel on attribuait le περὶ παλμῶν, et qu'on croyait en outre avoir le premier écrit sur le pouls, a dû vivre quelque temps avant l'école d'Alexandrie. Haller (*Bibl. med.*, t. I, p. 25) le place avant Hippocrate et même avant Euryphon : cette erreur vient sans doute de quelque inadvertance; Hecker se rapproche plus de la vérité en supposant qu'il florissait vers l'époque de la peste d'Athènes et peu après Hippocrate (*Gesch. der Heilkunde*, t. II, p. 379), mais cette date est peut-être encore trop reculée.

(6) J'ai suivi la leçon de F.; P. a τοῦτον : ce mot se rapporterait à Egimius et pourrait ainsi subsister, bien que superflu.

(7) F. a ὑπάρχει, *iotacisme*.

(8) Voir *Introduction*, § 3, ce que je dis sur la définition du σφυγμός.

(9) Moschion, surnommé le *correcteur*, le *réformateur* (ὁ διορθωτὴς) parce qu'il avait réformé quelques points de la doctrine d'Asclépiade, comprenait les méninges dans la définition du pouls; en d'autres termes, il pensait que ces membranes jouissent d'un mouvement sphygmique comme les artères (Gal. *de Diff. puls*, VII, 16, p. 758, t. VIII). Je retrouve aussi dans les *Définitions médicales* attribuées à Galien la définition suivante : « Le pouls est un mouvement involontaire et naturel de diastole et de systole du cœur, des artères, du cerveau et des méninges (*def.*, 110, p. 375, t. XIX).

(10) Praxagore de Cos, fils de Nicharque, fut le dernier médecin de la famille des Asclépiades, le dernier du moins dont la renommée se soit étendue. A la fois grand médecin et grand anatomiste, il appartenait à la secte logique ou rationnelle (λογικὴ) dont Hippocrate passe pour le fondateur (Gal. *Int. seu. Med.*, § 4, t. XIV, p. 683); il vivait vers l'an 335 avant Jésus-Christ. Comme maître d'Hérophile, il est pour ainsi dire le précurseur de l'école d'Alexandrie. Nous connaissons surtout Praxagore par Galien qui en fait un grand éloge (*de Trem., palp. et spasmo; cap.* I, t. VII, p. 584 et 585), bien qu'il le blâme en certains endroits, surtout à propos du pouls. N'ayant point ici à faire connaître toutes les opinions de Praxagore, je m'occuperai seulement de celles qui regardent le pouls.—Dans le traité *des Différences du pouls* (I, 2, p. 498, t. VIII), Galien avance que Praxagore et Hérophile appelaient σφυγμὸς tout mouvement sensible des artères et que depuis eux cet usage prévalut. Ce texte renferme deux assertions inexactes : Praxagore et Hérophile n'ont pas les premiers fixé le sens de σφυγμὸς, je crois avoir démontré (§ 2 de l'*Introduction*), d'après les sources originales et d'après Galien lui-même, que c'est à Hippocrate ou du moins aux hippocratistes qu'il faut rapporter cette manière de considérer le σφυγμός. Les raisons que j'ai fait valoir à l'appui de mon opinion me paraissent subsister devant le texte que je viens de citer comme devant celui que j'ai discuté dans l'*Introduction*. D'un autre côté, nous lisons dans le même traité *des Différences du pouls* (IV, 3, p. 723), cette phrase qui se retrouve presque textuellement dans le *Synopsis* : « pour Praxagore, la palpitation, le spasme et le tremblement sont des affections des artères, ne différant du pouls que par la grandeur (τῷ μεγέθει)

et non par l'espèce (τῷ γενεί) ; » Galien ajoute que son disciple Hérophile l'avait sévèrement repris de cette confusion au commencement de son livre *sur le Pouls*. De ces deux passages rapprochés, il semble résulter que Praxagore comprenait le παλμὸς, etc., dans la définition du σφυγμός; mais Galien lui-même nous fournit la preuve du contraire, car il dit : « Pour Praxagore, le σφυγμὸς est un mouvement naturel des artères; la palpitation, le tremblement et le spasme sont des mouvements contre-nature » (*de Trem. palp. et spas.*, cap. v, p. 598, t. vii). Comment, avec cette dernière manière de voir, aurait-il pu désigner par le mot σφυγμὸς toute espèce de mouvement sensible des artères? Comment, d'un autre côté aurait-il pu, sans se contredire, concevoir comme des affections des artères, la palpitation, le spasme, le tremblement, ou leur conserver leur dénomination spéciale s'il avait donné au mot σφυγμὸς toute l'extension que suppose Galien? Praxagore explique donc lui-même comment il entendait cette expression *tout mouvement sensible;* pour lui elle n'avait pas une autre valeur que pour Hippocrate ; c'est-à-dire qu'elle signifiait tout mouvement naturel, physiologique ou pathologique des artères ; la difficulté reposait donc exclusivement sur le mot *sensible* κίνησιν αἰσθητὴν introduit par Galien, sans aucune explication restrictive.

Praxagore s'imaginait que les artères se changent en nerfs à leur terminaison, opinion que Galien a pris la peine de réfuter longuement (*de Dogm. Hip. et Plat.*, I, 6, p. 188 et suiv., t. v). Il est encore l'auteur de cette étrange erreur qu'il n'y a point de sang contenu dans les artères (Gal. *de Dign. puls.*, iv, 2, t. viii, p. 941) ; erreur propagée, fortifiée par Erasistrate et si bien enracinée que Galien ne l'a réfutée qu'en partie dans son ouvrage intitulé : *le Sang est-il contenu naturellement dans les artères?* et qu'elle s'est même perpétuée jusqu'à la découverte de la circulation.

(11) Hérophile de Chalcédoine vivait sous Ptolémée Soter, vers l'an 305 ; il est placé avec son maître Praxagore dans la secte rationnelle ; il est surtout célèbre comme anatomiste ; tout ce que nous connaissons de ses doctrines nous est arrivé par des sources secondaires et particulièrement par Galien. On trouve sur Hérophile des renseignements étendus et exacts dans une monographie érudite, mais qui manque peut-être trop de critique, due au professeur Marx de Goettingue, et intitulée : *Herophilus, eine Beitrag zur Geschichte der Medicin* (Carlsruhe, 1838, in-8°, 103 p.). Hérophile s'était beaucoup occupé du pouls, il avait même composé un livre sur ce sujet (Gal. *de Diff. puls.*, iv, 3, 4, p. 723 et 726, t. viii). Ce livre, attaqué par Héraclide de Tarente, était, au dire de Galien, écrit très-obscurément suivant la coutume de son auteur. Hérophile définissait le pouls : Tout mouvement des artères qui se fait sentir durant le cours de la vie (*de Diff. puls.*, iv, 2, p. 716-17, t. viii). Nous verrons plus bas dans la note 31 quelles divisions il admettait, et à la note 23 ce qu'il avait écrit sur le rhythme. J'ai dit dans le § 2 de l'*Introduction* ce qu'il pensait sur la cause première des battements des artères. J'ajoute ici quelques détails sur un point particulier qui ne saurait trouver place dans le reste des notes.—Hérophile pensait, et Galien partage cette opinion, que les artères ne tirent pas l'air seulement du cœur, mais de toutes les parties du corps (πανταχόθεν ; *An in arter. sang. nat. cont.*, cap. 8, t. iv, p. 731). Cette doctrine était du reste celle de toute l'an-

tiquité ; elle remonte jusqu'aux premières écoles philosophiques de la Grèce. Ainsi, Empédocle croyait que l'air pénètre dans les vaisseaux à travers un grand nombre d'orifices qu'il supposait placés dans les narines (Arist., *de Respiratione*, cap. 3). Je sais qu'on peut interpréter le texte d'Empédocle de diverses manières (Cf. surtout Karsten, *Vet. phil. qui ante Plat. flor. reliq.*, 2e vol., v. 277-279 et notes), mais je me suis arrêté au sens que je lui donne et qui est en partie nouveau, par des considérations qu'il serait trop long et inutile de développer ici. — Platon admettait un double courant à travers les chairs et le poumon (*Timée*, t. 1er, p. 211, éd. de M. Martin). Enfin, les auteurs hippocratiques des traités *de la Maladie sacrée*, et *de la Nature des os*, reconnaissaient aussi cette respiration cutanée. On sait que c'est la seule qui existe chez les insectes.

(12) Le passage suivant que je copie dans Burdach (*lib. cit.*, t. v, p. 428) peut expliquer à quelques égards ce que dit Hérophile sur la persistance des παλμοὶ et des σπασμοὶ après la mort : « Le mouvement intérieur et oscillatoire des muscles soumis à la volonté dure pendant « quelque temps. Un lambeau de chair qu'on vient de couper à un animal récemment mis à mort, produit, quand on le met dans l'oreille, « la sensation d'un bourdonnement, qui cesse lorsque la chair est complétement morte. De même, il arrive quelquefois que les spasmes toniques persistent jusqu'au moment de la putréfaction sous la forme « de tétanos et de trisme des mâchoires.

« Le mouvement péristaltique des intestins peut être observé pendant « des heures entières sur les animaux mis à mort dans nos boucheries. « Méry pratiqua l'opération césarienne sur une femme qui était morte « en mal d'enfant, et trouva que les intestins jouissaient encore d'un « mouvement très-vif. Suivant Magendie ce mouvement devient si fort « au moment de la mort, qu'on peut le sentir à travers les parois du « bas-ventre, qu'il détermine les évacuations alvines lorsque déjà la vie « est éteinte depuis quelques minutes, et qu'il ne cesse d'être sensible « ainsi qu'au bout d'un quart d'heure. »

J'ai moi-même observé plusieurs fois ces faits, en assistant aux expériences de M. Magendie.

(13) J'ai suivi la leçon qui se trouve en interligne ; le texte primitif porte ἀποπεισθέντων.

(14) Il y a dans le texte primitif βαρηθέντων corrigé en βαρυνθέντων comme ἀππ, et par la même main. — Toute cette phrase qui commence par καὶ τον et finit par τῶν μερῶν manque dans la traduction latine.

(15) « On admet ordinairement, dit Mueller (*lib. cit.*, p. 160), que le pouls « est isochrone dans toutes les artères. Au voisinage du cœur, les battements des artères sont isochrones à la contraction des ventricules, puis- « que ces battements sont produits et par la systole des ventricules et par « l'ampliation que l'effort du sang fait acquérir aux artères. Mais à une « plus grande distance, le pouls des artères n'est pas isochrone aux « contractions du cœur et il s'en éloigne, d'après Weber, de 1/6 à 1/7 de « seconde. » — Bacchius et Galien (*de Diff. puls.*, IV, 6, p. 732-33) étaient du même avis que l'auteur du *Synopsis*. Galien avait reconnu de plus que les artères ne battent pas toutes en même temps dans l'état de maladie ;

on conçoit du reste que les anciens ne pouvaient apprécier que des différences notables.

Je remarque aussi que, dans ce passage, notre auteur prend une fois σφυγμὸς dans le sens restreint et primitif, de battement (τὸν σφυγμὸν ἀποτελεῖσθαι). — Voir *Introd.* § 1er, *initio*.

(16) Le texte porte ὁμοίως et la traduction latine a : *similiter*; j'ai cru néanmoins pouvoir lire ὁμοῦ, car il ne s'agit pas, ce me semble, de la similitude mais de la simultanéité de la réplétion des artères et du cœur. Le pouls cardiaque et le pouls artériel ayant lieu en même temps, il s'ensuivait, pour la plupart des médecins, que le premier était produit par la réplétion du cœur, comme le second par celle des artères.—Si on conservait ὁμοίως, il faudrait rapporter ce mot à γίνεται, et entendre que le pouls se produit de la même manière pour le cœur et les artères, par la réplétion.

(17) Le pouls des artères ou leur mouvement de diastole proprement dit est isochrone au battement du cœur, sauf la réserve faite dans la note 15. Ce battement provient du choc de la pointe du cœur pendant la contraction ou systole des ventricules. Telle est la doctrine de Mueller (*lib. cit.*, p. 137); telle est celle de notre auteur (voyez aussi la fin du paragraphe); Burdach (*lib. cit.*, p. 254) admet au contraire comme prouvé que le battement du cœur dépend de la diastole de cet organe de même que celui des artères vient de leur dilatation.

Galien s'est beaucoup occupé de cette question; il avait répété plusieurs fois la même expérience pour savoir comment le cœur bat, s'il frappe la poitrine en s'approchant du sternum pendant la diastole ou pendant la systole, si les artères se dilatent quand le cœur se contracte, et *vice versâ*. Pour cela il mettait le cœur à nu après avoir enlevé le sternum, et ouvert le péricarde sans blesser la plèvre; il découvrait en même temps une grande artère, l'artère inguinale par exemple, pour constater la simultanéité des mouvements de diastole et de systole du cœur et des artères, et sans doute aussi l'isochronisme de leurs battements; mais, chose singulière! dans ce passage (*de Administ. anat.*, VII, 14, p. 635, t. II), où il rapporte longuement cette expérience, il ne dit rien des résultats auxquels elle l'a conduit; il ne les laisse même pas pressentir. Dans le traité *des Différences du pouls* (IV, 6, p. 732, t. VIII) il aborde quelques-unes de ces questions au point de vue historique, et montre en même temps sa propre opinion : suivant les Erasistratéens le cœur se dilate et se contracte alternativement avec les artères; quant à celles-ci, recevant le *pneuma* qu'il leur envoie, elles entrent en diastole, non pas toutes à la fois, mais successivement et de proche en proche, à commencer par celles qui sont le plus voisines du cœur, et au fur et à mesure que le mouvement se communique par la marche du *pneuma*, car elles n'ont aucune force (δύναμιν) ni par elles-mêmes ni par le cœur (voyez aussi *lib. cit.*, IV, 2, p. 702-3). Au contraire, les Hérophiléens, et Galien se déclare formellement pour leur opinion, pensaient que les artères et le cœur se dilatent et se contractent en même temps; d'un autre côté ils soutenaient que toutes les artères battent ensemble à l'état normal; Bacchius, et peut-être aussi Athénée, le chef des Pneumatiques (*de Diff. puls.*, IV, 14, p. 756), était du même avis sur la simultanéité des mouvements homonymes dans les artères et dans le cœur. — L'opinion des Erasistratéens sur ce dernier point est généralement adoptée de nos

jours ; celle des Hérophiléens est représentée par Burdach : croyant en effet que le cœur bat pendant la diastole (voir page précédente), et reconnaissant en même temps la simultanéité du pouls dans le cœur et dans les artères, cet auteur admet implicitement la même simultanéité dans les mouvements de diastole et de systole. Pour compléter la théorie de Galien et d'Hérophile, il importerait de savoir avec lequel des mouvements de diastole ou de systole ils faisaient coïncider les battements du cœur contre le sternum, ou, ce qui revient au même, de connaître leur doctrine sur la simultanéité des battements des artères et du cœur. Je n'ai trouvé aucun texte positif à cet égard. Seulement, dans le traité *des Différences du pouls* (IV, 5, p. 729), Galien déclare que ce qu'il dit du cœur il le dit des artères, et réciproquement; d'où l'on pourrait conclure qu'il rapporte le choc du cœur à la diastole, puisqu'il admet la coïncidence de la diastole des artères avec leurs battements; mais comme j'ai relevé un certain nombre de passages où évidemment il ne comprend pas les artères dans ce qu'il dit du cœur, et *vice versâ*, ma conclusion n'est pas inattaquable. Après ce qui précède on ne s'étonnera plus que l'auteur du *Synopsis* dise : « presque « tous, trompés par les apparences, pensent que le pouls se produit par « la réplétion simultanée des artères et du cœur : » mais on ne peut comprendre comment tant d'ingénieuses recherches ont pu conduire Galien à un résultat si opposé à celui que des recherches analogues ont fourni à presque tous les expérimentateurs anciens et modernes.

(18) Ἀνατομὴ n'est point ici synonyme de notre mot *anatomie*, mais il est pris dans son sens le plus large, c'est-à-dire dans celui d'ouverture pour voir les parties profondes, et il comprend la physiologie expérimentale aussi bien que l'anatomie proprement dite. L'auteur de l'*Introduction, ou le Médecin*, ouvrage attribué à Galien, entendait ἀνατομὴ dans le sens de démonstration ou description des parties; il blâmait même ceux qui employaient ce mot pour exprimer l'étude des formes extérieures ; que n'eût-il pas dit si on l'eût pris, comme on le fait de nos jours, dans le sens de structure, d'organisation? Rufus se sert habituellement d'ἀνατομὴ pour exprimer l'art de la dissection. Je remarque, en finissant cette note, que notre auteur renvoie à la physiologie expérimentale, comme à une étude tout à fait habituelle : c'est qu'en effet cette partie de la science a été très en honneur parmi les anciens, à dater de l'époque de l'école d'Alexandrie, et, sur ce point comme sur tant d'autres, la science antique contient en germe presque tous les travaux des modernes. J'ai démontré, je crois, cette vérité dans ma *Dissertation sur Galien* (Paris, 1841, 4°).

(19) In cod. Κωνωειδὴς ; « *pinea forma* » dans la traduction latine, ce qui signifie sans doute *de la forme d'un pignon* (fruit du pin), c'est-à-dire conique.

(20) Cette description abrégée du poumon et du cœur ne renferme rien qui ne se trouve avec de plus amples développements dans Galien. Je présenterai seulement ici quelques considérations sur le cinquième lobe (ὁ γὰρ.... ἐκπεπλήρωκεν). J'ai montré dans une note de ma traduction des *Œuvres choisies d'Hippocrate* (p. 458) que l'auteur du traité *de l'Anatomie* (éd. de Triller, dans *Opuscula*, t. II, p. 259 et 262) connaissait cette division, tandis que l'auteur des *Coaques* (*sent.* 400e) croit que les deux

poumons sont divisés chacun en trois lobes, un supérieur, un médian, un inférieur. Rufus (*de Appel. part. corp. hum.*, *ed. Clinch.*, p. 57) dit simplement qu'il y a cinq lobes au poumon. Galien admet également cette division en cinq lobes, deux à gauche et trois à droite : il s'est particulièrement occupé du cinquième qu'il décrit minutieusement. Comme tous les auteurs ne sont pas d'accord sur ce qu'il entendait par ce cinquième lobe, il importe de le déterminer positivement ; c'est ce que je vais essayer dans cette note. Je commence par rassembler les traits épars de la description qu'en donne Galien : « Il y a, dit-il (*de Usu partium*, « VII, 10, p. 550, t. III), à chaque poumon deux lobes supérieurs et deux « inférieurs, ces derniers reposent sur le diaphragme ; à droite il y en a « un cinquième petit triangulaire, — moyen de support pour la veine « cave et ne servant pas à la respiration (*lib. cit.*, VI, 4, p. 421). » — « Ce « lobe s'étend depuis le diaphragme jusqu'à l'oreillette ; il est légèrement « excavé pour recevoir la veine cave (*loc. cit.*, p. 420). » — « Il est « situé dans la cavité droite de la poitrine ; il reçoit de nombreux ra- « meaux des vaisseaux qui se distribuent dans le grand lobe, l'infé- « rieur, qui lui est contigu (παραχείμενον αὐτῷ, VII, 2, p. 518). » — « Au « premier abord, et pour les anatomistes peu exercés, le poumon droit « ne semble composé que de deux lobes comme le poumon gauche ; mais « un examen plus attentif fait bientôt reconnaître le cinquième lobe qui « est petit, et qui semble une production des deux autres : on le dé- « couvre facilement en dirigeant son attention sur la veine cave qu'il « soutient ; l'excavation qu'il présente pour la recevoir est surtout vi- « sible sur l'animal vivant (*De Administr. anatom.*, VII, 11, p. 625, t. II). » Ces particularités sont toutes confirmées par l'abréviateur de Galien Théophile (*de Fabrica corp. hum.*, III, 5 et 11, p. 94 et 102, ed. Greenhill, Oxford, 1842). Enfin nous lisons, dans le traité de l'*Usage des parties* (VI, 4, p. 423), ces paroles remarquables : « Vous ne trouverez aucun « animal chez lequel le nombre des lobes droits ne dépasse d'au moins « un celui du poumon gauche — (observation confirmée par les recherches « modernes). — Tous les animaux n'ont pas de chaque côté deux lobes « comme l'homme, mais tous en ont un destiné à la veine cave. Je n'ai « point ici à m'expliquer sur l'organisation des animaux si ce n'est pour « expliquer quelques parties de celle de l'homme ; si la mort ne vient « pas me surprendre, j'étudierai, par la dissection, la structure des « animaux comme je le fais ici pour l'homme. » Si l'on s'en tenait à la lettre de ce texte on serait tenté d'admettre que Galien a décrit les poumons humains et que son cinquième lobe est notre lobe médian, ainsi que quelques auteurs paraissent l'avoir cru, mais il n'en est rien : pour le médecin de Pergame le singe et l'homme sont identiques, du moins au point de vue anatomique : ainsi, quand il parle de l'homme c'est le singe qu'il faut entendre ; la description des parties le prouve surabondamment. Nous allons le voir spécialement pour le poumon : d'ailleurs Galien montre bien lui-même qu'il a étudié cet organe sur un singe et non sur un homme, puisqu'en parlant du sillon que présente le cinquième lobe il ajoute : « Ce sillon s'observe surtout quand l'animal *est vivant*. » Je dois à l'obligeance de M. le professeur de Blainville, et à son suppléant M. le docteur Gratiolet, d'avoir pu suivre la description de Galien sur un magot (*simia inuus*) ; or, c'est précisément l'espèce de singe qu'il disséquait et non l'orang, comme le conjecturait Camper ; j'espère démontrer ce fait avec évidence dans un *Mémoire* que je publierai bientôt sur l'anatomie de Galien. La vérification sur le cadavre m'a plus instruit

en quelques instants que n'auraient pu le faire les plus longs commentaires. Il me suffira de rapprocher de celle de Galien la description du *lobe accessoire* de Cuvier (*lobule sous-cardiaque* de M. de Blainville), pour démontrer clairement qu'il y a identité parfaite entre ce lobule et notre cinquième lobe. — Le *lobule sous-cardiaque* ne s'aperçoit pas au premier abord, car il est entièrement recouvert par les autres lobes et par le cœur; ce n'est qu'après avoir écarté ces parties qu'on l'aperçoit dans toute son étendue. Situé dans la cavité droite de la poitrine, petit, triangulaire, il présente un bord inférieur qui repose sur le diaphragme à sa partie moyenne par une surface assez large et également triangulaire; deux bords supérieurs, l'un externe, mince, libre, l'autre interne excavé pour embrasser l'artère pulmonaire, et se prolongeant derrière le cœur. Son sommet est à la racine des autres lobes, dont il semble en effet une production, comme le dit Galien, le lobule s'étend ainsi de sa base à son sommet, depuis le diaphragme jusqu'à l'oreillette. Il est en contact avec le lobe inférieur, par sa face externe convexe, et en grande partie avec le cœur par sa face interne concave: sur cette face, au niveau de la veine cave, il présente un sillon très-distinct et semble en effet supporter cette veine pendant le trajet qu'elle parcourt à travers la poitrine avant d'entrer dans le péricarde, et lorsqu'elle y a pénétré; cette dépression si marquée et la position de tout le lobule, ont donc pu induire Galien en erreur sur ses usages, et nous expliquent sa recommandation de le chercher en dirigeant son attention sur la veine cave. Ainsi tout concorde dans cette comparaison, et le doute n'est plus possible, Galien n'a pas décrit le lobe médian, mais le lobule sous-cardiaque, qui se retrouve chez tous les mammifères au dire de Cuvier (*Leçons d'anatom. comp.*, 2e éd. publiée par M. Duvernoy, t. VII, p. 24).

Il reste une difficulté dans la description de Galien; cet auteur n'admet que deux lobes pour le poumon droit tandis que chez les singes il y en a toujours trois, comme chez l'homme, et même souvent quatre, indépendamment du lobule. Il est difficile d'admettre qu'il avait précisément décrit le poumon sur un exemplaire qui faisait exception à la règle générale. Comme cette opinion, qui se retrouve dans toute l'antiquité, est commune à beaucoup d'anatomistes de la renaissance, à Vesale, par exemple, il faut bien admettre une raison plus générale: le lobe médian, sur l'homme, mais surtout sur le singe, est coupé obliquement, en biseau et en quelque sorte aux dépens du lobe supérieur qui repose sur lui par imbrication et le recouvre presque tout entier; des adhérences assez prononcées sur l'animal récemment mis à mort unissent ces deux lobes; le médian n'est pas toujours, du reste, isolé dans toute son étendue, tandis que la séparation des deux lobes inférieurs et supérieurs, en rattachant le lobe médian à ce dernier, est transversale, profonde, parfaitement nette, et s'aperçoit au premier coup d'œil. C'est sans doute à ces différences si tranchées qu'est due l'erreur des anatomistes qui n'ont reconnu que deux lobes au poumon droit, même chez l'homme.

(21) Cette manière de considérer le pouls des nouveau-nés d'après Hérophile, est en contradiction avec ce qui est dit quelques lignes plus bas sur le même sujet: ici notre auteur déclare avec Hérophile que le pouls est οὐ διωρισμένος ἔν τε τῇ συστολῇ καὶ τῇ διαστολῇ, c'est-à-dire qu'on ne peut y distinguer ni la diastole ni la systole; qu'il est ἄλογος, sans proportion, sans analogue, en d'autres termes, qu'il ne peut être me-

suré ; là, au contraire, nous trouvons précisément cette mesure sans que l'auteur nous avertisse s'il l'a donnée de lui-même ou d'après Hérophile ; il y a donc une contradiction, une erreur, ou un défaut d'explication : il faut bien admettre qu'il y a contradiction de la part d'Hérophile, car nous retrouvons dans Galien (*Synopsis de pulsibus*, c. 12, t. IX, p. 463 sq.) qu'il regardait le temps de la diastole comme égal à celui de la systole chez les nouveau-nés ; cette contradiction ne doit pas nous étonner après le jugement sévère que Galien porte sur les doctrines rhythmiques d'Hérophile (*de Progn. ex puls.*, II, 3, p. 279, t. X).

Par le mot βραχὺς, *bref*, dont se sert notre auteur pour caractériser le pouls des nouveau-nés, il exprime son peu d'étendue sous le doigt., La comparaison avec une piqûre d'aiguille rend très-bien ce fait. C'est du reste le sens de βραχὺς dans la sphygmologie antique ; il est vrai qu'un peu plus bas βραχὺς exprime la brièveté du temps, mais il est alors employé dans le langage prosodique. — Galien appelle le pouls des nouveau-nés *très-fréquent*, πυκνότατος (*Syn. puls.*, cap. 15, p. 472, t. IX ; — *de Caus. puls.*, III, 5, p. 118, t. IX). Il nous apprend aussi qu'Hérophile le regardait comme grand, particularité dont il n'est pas fait mention dans le traité qui nous occupe ; Archigène, au contraire, le considérait comme petit, faible, mais rapide et fréquent ; Magnus niait sa rapidité (*de Caus. puls.*, I, 7, p. 18, t. IX ; — *Syn. puls.*, cap. 8, p. 452, t. IX). — Je ne discuterai point ici les diverses opinions qui ont été émises sur cette espèce de pouls, aux différents âges, je dirai seulement que l'extrême fréquence et la confusion de celui des nouveau-nés est généralement admise par les observateurs modernes (cf. *Compendium de méd. pratique*, à l'article *pouls*).

(22) Le texte sur lequel la traduction latine a été faite portait sans doute συστολῇ παραβληθεὶς ποδὶ σπονδαίῳ ὃς κ. τ. λ. ; car on lit dans cette traduction : « *et systole* comparatus pede vocato *spondeo qui utique*, etc. » Cette addition me paraît nécessaire pour la régularité du sens et de la phrase ; je l'ai donc admise entre crochet dans mon texte.

(23) Tout ce qui précède sur la mesure du pouls aux divers âges est un chapitre en grande partie nouveau dans l'histoire de la sphygmologie ancienne. On savait par de nombreux témoignages rassemblés par Marx dans le livre mentionné à la note 11, qu'Hérophile avait écrit sur ce sujet à propos du rhythme. Mais les historiens, ne connaissant pas ou dédaignant la traduction latine du Σύνοψις, n'ont jamais parlé d'une mesure précise. Peut-être les amis de l'érudition médicale me sauront quelque gré d'avoir exhumé un opuscule qui fournit des données nouvelles à cet égard. — Si l'on compare le texte du Σύνοψις avec les renseignements que nous donne Galien, on trouvera que la doctrine de notre auteur et celle d'Hérophile ne concordent pas absolument dans les principes, mais qu'elles se rapprochent par les détails. Dans le Σύνοψις la mesure du pouls est toute *métrique ;* le mot ῥυθμὸς y est pris dans le sens de mètre ; l'auteur compare la diastole et la systole à deux syllabes, par conséquent la durée du pouls ne peut dépasser quatre temps, attendu qu'une syllabe ne peut être marquée que par une longue ou deux brèves : c'est en effet dans ces limites restreintes que les diverses espèces de pouls sont mesurées. Mais Galien, et en cela il est d'accord avec Pline (H. N. XI, 38), Censorinus (*de Die. nat.*, c. 12), Vitruve (*de Archit.*, I, 1), Ach. Tatius (*Isag. ad Arati Phænom.* Ed. de 1630, p. 136),

nous apprend qu'Hérophile se servant comme point de comparaison du rhythme proprement dit, assimilait la diastole au *levé* (ἄρσις) et la systole au *frappé* (θέσις). Or, on sait que dans la musique et dans la prosodie des anciens le *levé* et le *frappé* pouvaient être composés d'un ou de plusieurs instants syllabiques, ou espace de temps employé à prononcer une brève (*Voy. d'Anacharsis*, cap. 27, p. 75 et suiv., t. III, éd. Lequien. Voy. aussi : *Dissert. sur le rhythme chez les anciens*, par M. Vincent; Paris, chez Dupont, 1845, 8°, 19 p.). Galien nous donne même un exemple de cette manière de mesurer le pouls, puisque, selon lui, Hérophile regardait la systole chez les vieillards comme dépassant de dix temps celle des nouveau-nés (Cf. sur tout ce qui précède. Gal. *Syn. de puls.*, cap. 12, p. 463-65 et suiv., t. IX). Ailleurs (*de Progn. ex puls.*, II, 3, p. 278 sq°, t. IX; cf. aussi *de Diff. puls.*, IV, 3, p. 913, t. VIII) nous lisons de plus que le même Hérophile trouvait la systole chez les vieillards cinq fois plus longue que la diastole. D'un autre côté, nous avons vu par la note précédente qu'Hérophile considérait le pouls des nouveau-nés comme le fait l'auteur du *Synopsis*, et nous pouvons conclure également de notre texte qu'il professait la même opinion que lui pour le pouls spondaïque.

Aux diverses époques de la médecine on a cherché à faire revivre cette doctrine, et cela se conçoit aisément, car elle a je ne sais quoi de singulier, ou, si l'on veut, d'ingénieux et de séduisant qui attache l'imagination. Je citerai particulièrement comme l'ayant professée, Avicenne, Savonarola, Fernel, et, dans des temps plus rapprochés de nous, Marquet qui s'en est montré le défenseur le plus persévérant et peut-être le plus original dans un opuscule assez rare et intitulé : *Nouvelle méthode pour apprendre par les notes de la musique à connaître le pouls de l'homme, et les divers changements qui lui arrivent depuis sa naissance jusqu'à sa mort* (Nancy, 1747, 34, p., 4° et 12 tableaux). Une seconde édition a été publiée à Amsterdam en 1760 ou 69 avec des additions par le gendre de Marquet, Buc'hoz, qui lui-même avait soutenu sa thèse sur cette question : *An a musica pulsuum diagnosis*. Voici quelques phrases qui feront connaître et apprécier les idées de Marquet « Le cœur, dit-il, tient le même « rang, et fait les mêmes fonctions dans l'homme, que le balancier « dans une montre ou dans une horloge; les veines et les artères « tiennent lieu de roues, et les nerfs sont les cordages qui font agir « la machine hydraulique. *Préface.* » Cette première phrase nous peint Marquet comme un partisan déclaré de l'*iatro-mécanisme* qui régnait alors. — « Le pouls naturel, dit-il plus loin, parcourt 3,600 pulsations « ou *cadences de menuet* dans une heure, et le pouls tendu en parcourt « 6,000 dans le même espace de temps » (p. 24).—Le pouls lent a depuis 6 jusqu'à 12 temps entre chaque pulsation (p. 27-28).—Enfin Marquet, rivalisant de subtilité avec les anciens, admet un pouls « double ou récur- « rent battant véritablement deux coups à chaque pulsation, et dans le « même instant... semblable à deux ondes qui s'entre-choquent dans un « étang. » Non-seulement il suppose ce pouls, mais il prétend l'avoir observé une fois sur un vieillard; il l'a même noté par deux blanches sur une même ligne ou sur deux lignes parallèles (p. 32).

Pline, en parlant de la doctrine d'Hérophile sur le pouls (*Hist. nat.*, XXIX, 5, 1), nous apprend que la secte de ce médecin fut abandonnée parce qu'il fallait, pour en faire partie, être versé dans les connaissances littéraires; cette réflexion s'applique très-bien, dans un autre sens, à la méthode de Marquet. Comment, en effet, être assez exercé dans la musique pour arriver à la précision dont il se vantait; comment aller battre la me

sure au lit des malades, comment surtout arriver par ce moyen à la détermination des caractères essentiels, et de la valeur séméiologique du pouls? Marquet lui-même paraît du reste avoir compris le vice et l'insuffisance de sa méthode, car il parle autant des autres caractères que de la *mesure* du pouls et ne donne aucune règle positive, ne détermine ni le *tempo* ni la valeur relative des notes. En un mot, dans cette méthode, la confusion le dispute à l'inexactitude et à l'arbitraire. Sans doute il faut admettre qu'il y a dans le pouls normal et dans plusieurs espèces de pouls anormaux, un rhythme, une véritable cadence; mais appliquer cette connaissance générale, soit, comme le voulaient les anciens, à mesurer comparativement la diastole et la systole, soit, avec les modernes, à déterminer le nombre des temps en lesquels se décompose la durée totale d'une pulsation, me paraît une entreprise impossible, dans le premier cas, à cause de l'extrême rapidité du mouvement de l'artère, et dans le second tout au moins inutile, si ce n'est également impraticable, surtout s'il s'agit d'un pouls très-fréquent, rapide, irrégulier, inégal ou intermittent. Compter les pulsations, en étudier les caractères intrinsèques, les modifications de régularité ou d'égalité positivement appréciables, mène au contraire à des résultats beaucoup plus précis; attendu que les caractères fournis par la fréquence, la dureté ou l'intermittence, par exemple, tiennent à des états pathologiques assez tranchés pour qu'on puisse saisir entre eux et les modifications du pouls une certaine relation, une dépendance dont on peut ordinairement se rendre compte. J'ajoute enfin, comme dernière considération, que la *mesure* exacte des *temps* du pouls, en admettant qu'elle fût possible, ne conduirait pas à des renseignements diagnostiques ou pronostiques plus certains que la considération générale de la lenteur ou de la rapidité et du rhythme, qualités qui sont dans un rapport étroit avec les autres caractères bien plus significatifs que présentent les pulsations artérielles, comme il a été dit plus haut.— Il y a quelque analogie entre la théorie rhythmique des anciens et l'application ingénieuse que l'immortel Laennec a fait de la musique à la détermination de l'espèce de chant qui se passe dans les artères pendant le bruit de soufflet.

(24) J'ai ajouté sur l'autorité de la traduction latine les mots entre crochets. On lit en effet dans cette traduction : « *calor vero* in ventre *superabundabat magis quam in extremis*, etc.; » cette restitution, parfaitement en harmonie avec les doctrines anciennes, a éclairci pour moi un passage auquel je ne trouvais d'abord aucun sens raisonnable.—Un peu plus haut on lit : παρ' ἐκείνοις ποδὶ τροχαίῳ ; ces mots παρ' ἐκείνοις se rapportent certainement aux grammairiens dont la mention est sous-entendue ; il faut également suppléer par la pensée le mot καλουμένῳ ; la traduction latine a : *proportionnalis est pedi, qui apud eos* theo (!); ce mot vient sans doute d'une abréviation pour *trochaeo*.

(24 *bis*) *L'Introduction* au *Synopsis* était déjà rédigée et imprimée lorsque j'ai cru, en relisant ce passage, trouver une trace assez évidente de *méthodisme* dans l'expression ἐν τοῖς μέσοις, pour désigner les hypocondres, ou les parties supérieures du ventre. Je vais d'abord chercher à établir cette assertion, j'en tirerai ensuite les conséquences. Galien (*de Methodo medendi*, XI, 15, t. X, p. 785) après avoir blâmé les méthodiques de l'abus qu'ils faisaient, dans le traitement des fièvres continues, des ca

taplasmes et des affusions sur les hypocondres, nous apprend qu'ils appelaient cette région τὰ μέσα. Voici le texte : ἡ γὰρ τῶν μέσων τοῦ σώματος, ὡς οὕτοι καλοῦσι, πρόνοια μέγιστον μὲν κακὸν ἐπὶ τῶν μὴ φλεβοτομηθέντων ἐστίν, οὐ μέγιστον δ' ἐπὶ τῶν φλεβοτομηθέντων. — Dans un autre passage (p. 804) Galien nous apprend ce que les méthodiques entendaient par τὰ μέσα : — Τὰ δ' εἰρημένα καταπλάσματα..... πάνθ' ἕλκει τὰ περιττὰ πρὸς τὸ τῶν μορίων ἀσθενέστερον, ὅ, τί περ ἂν ᾖ τοῦτο τῶν κατὰ τὰ μέσα τοῦ σώματος, εἴτ' οὖν ἦπαρ, εἴτε γαστὴρ, εἴτε φρένες, εἴτε μεσάραιον, ἢ νῆστις, ἢ κῶλον, ἢ νεφροί. — Cœlius Aurelianus (*Acut. morb.* éd. Alm., II, 6 et 12, p. 82, 83, 106; *Chron.* IV, 8, p. 539) donne aux mots *media*, *mediæ*, ou *medianæ partes* la même signification. — Philumène, qui appartenait à la secte méthodique, se sert aussi de μέσα pour exprimer les mêmes parties (Oribase, XLV, 24, p. 64, 66. Éd. Maï).— Ce mot se retrouve encore dans un livre attribué à Galien (*de Typis*, cap. 4, t. VII, p. 467), mais, à mon avis, dans un sens moins précis ; il en est de même pour un passage d'Arétée (*Chronic. curat.*, I, 4, p. 310, 311. Ed. de Kuehn). Τὰ μέσα avait donc passé, pour ainsi dire, dans le langage scientifique ordinaire avèc une valeur beaucoup moins spéciale que celle que lui avaient donnée primitivement les méthodiques. Quant à notre auteur, il prend certainement τὰ μέσα dans le sens vraiment technique. Si donc cette expression, entendue de cette manière, appartient particulièrement au méthodicisme, ne peut-on pas en conclure avec quelque vraisemblance que le *Synopsis* est dû à un écrivain méthodique? Or, on sait que Thémison, fondateur de la secte, florissait dans la seconde moitié du dernier siècle av. J.-C.; la date de notre opuscule se trouve donc resserrée dans des limites beaucoup plus étroites que celles que je lui avais assignées d'abord dans mon *Introduction*. Ce résultat est, en outre, d'autant plus important que Galien, si j'ai bonne mémoire, ne parle d'aucun méthodique ayant écrit sur le pouls. Ce qui me paraît encore confirmer ma nouvelle opinion sur l'origine du *Synopsis*, c'est que l'on trouve plus d'un rapprochement entre ce traité et l'ouvrage de Cœlius Aurelianus. Dans la note 30, j'en ai signalé un, auquel je n'osais pas alors accorder beaucoup d'importance; dans le même paragraphe notre auteur appelle le pouls des *léthargiques*, μέγας τε καὶ διάκενος. Cœlius, d'après Soranus, dit que ce pouls est *magnus*, *tardus*, *inanis* (p. 75). Enfin, on retrouve la même analogie pour le pouls des *péripneumoniques* (Cœlius, p. 138). Les caractères assignés par Galien pour ces deux espèces de pouls diffèrent complétement.

(25) Cette forme paraît être rare chez les auteurs du beau temps de la littérature grecque. On n'en trouve qu'un exemple dans le *Thesaurus* ; il appartient à un auteur hippocratique (*de His quæ ad virgines spectant*, p. 562, lig. 33, éd. Foes. Genève). Cette leçon même n'est pas très-assurée, car le *cod. vat.* donne λυπηροτέρη au lieu de ὀλιγωτέρη, ce qui fournit un sens très-raisonnable. La forme ὀλιζότερος ne paraît pas plus usitée.

(26) La traduction latine représente un autre texte que celui que j'ai sous les yeux et se rapproche ainsi des idées de Galien ; elle porte en effet : « *phreneticorum vero pulsus brevis est* erroneus et non bene robustus. » — Galien définit de la manière suivante le pouls des phrénitiques : μικρός ἐστι· σπανιώτατα δ' ὤφθη ποτὲ μέγας, καὶ τόνου μετρίως ἔχει καὶ σκληρὸς καὶ νευρώδης ἐστίν... ἔχει δέ τι καὶ κυματῶδες, ἐνίοτε δὲ καὶ ὑποτρέμειν σοι δόξει (*de Caus. puls.*, IV, 14, p. 184, t. IX ; — *Synopsis ad Teut.*,

p. 483, t. VIII).—Τόνου μετρίως ἔχει répond à *non bene robustus*, et je lirais alors οὐκ εὔτονος ; — σκληρὸς καὶ νευρώδης me semblent exprimer les qualités que notre auteur peint avec une certaine élégance par la comparaison de la corde d'un arc ; enfin *erroneus* est sans doute la traduction du mot κυματώδης (*undosus*, ondoyant) oublié dans le Σύνοψις ; je n'ai pas cru, du reste, pouvoir changer le texte sur ce seul rapprochement.

(27) Si l'on s'en tient à la lettre même du texte, ce ne serait pas seulement le pouls des *léthargiques*, mais le pouls en général que certains médecins regarderaient comme *sans corps* (ἀσώματον). Cette opinion rappellerait les disputes élevées entre les stoïciens et leurs adversaires sur la question de savoir si la vertu, si le bonheur, si l'âme, si la *voix* ont un corps (Laert., *Zeno* ; Gal. adscriptus lib. *quod Qualitates incorporeæ sunt*, t. XIX, p. 433, sq.). Mais l'ensemble de la phrase et les théories anciennes sur les trois dimensions du pouls me portent à croire qu'il s'agit seulement du pouls des *léthargiques*, et qu'il faut traduire *ce* et non *le* pouls, comme s'il y avait τοῦτον τὸν σφ ; il peut très-bien exister une altération de texte dans ce passage. D'ailleurs, τὸν seul dans le sens de τοῦτον, serait un ionisme trop prononcé pour notre auteur.

(28) Je ne sais s'il s'agit ici du *morbus cardiacus* proprement dit, maladie sur laquelle les historiens sont loin de s'accorder (cf. Quitzmann, *Vorstudien z. e. philos. Gesch. d. Med.*; Carlsruhe, 1843, 2e cahier, p. 138), ou simplement des affections du cœur en général. Quoi qu'il en soit, je ne retrouve dans aucun auteur l'épithète de μυώδης appliquée au pouls. Sans doute l'auteur comparait l'artère à un muscle qui donne au toucher un sentiment de plénitude et de rénitence. Le traducteur latin a mis *morosior*. Je ne sais d'où a pu lui venir cette leçon qui ne me paraît avoir aucun sens ; c'est peut-être une faute de copiste pour *musculosior*.

(29) Je ne sache pas que Galien ait donné cette épithète au pouls ; je suppose qu'ὀξὺς a ici la même signification que ταχὺς ; peut-être même faut-il lire ce mot ou ὠκὺς ; mais ce ne sont pas les caractères généralement assignés par les anciens au pouls des péripneumoniques. Du reste, notre auteur concorde avec Galien en ce seul point, qu'il regarde avec lui ce pouls comme inégal (Gal., *de Caus. puls.*, IV, 12, p. 180, t. IX ; — *de Puls. ad Teutr.*, p. 48, t. VIII). Cœlius Aurelianus (*Acut.*, II, 27, p. 138, Ed. Alm.) dit que le pouls des péripneumoniques est *vehemens et celer*, ce qui se rapporte aux caractères assignés dans le *Synopsis*.

(30) Je n'ai trouvé que dans Cœlius (*Chronic.*, I, 4, p. 291,) cette division de l'épilepsie avec ou sans spasmes. Voici le texte : « *Ejus passionis species duæ esse probantur ; alia quæ somno similis altissimo videtur : alia quæ diverso raptu corpus afficit.* Peut-être, dans ce cas, notre auteur entend-il σπασμὸς, non dans le sens général que lui donnaient les anciens, mais dans la signification spéciale de *convulsions*, et en cela son observation se rapproche de la vérité. — La définition que Galien donne de l'épilepsie (*de Locis affectis*, III, 9, p. 173, t. VIII), sa manière de concevoir le *spasme* ne lui permettaient ni d'admettre cette division, ni de prendre le mot σπασμὸς dans une acceptation restreinte. (Voir note 24 *bis*.)

(31) Cette division du pouls est donnée presque textuellement par Hérophile d'après Galien (*de Puls. diff.*, II, 6, p. 592, t. VIII) ; voici ce

texte : ὁ δ' Ἡρόφιλος κατὰ γένος τὰς ἄλλας διαφορὰς τῶν σφυγμῶν ἐκθέμενος οὕτως· μέγαθος, τάχει, σφοδρότης, ῥυθμός. Il n'y a qu'une seule différence, c'est que dans notre texte πλήρη remplace σφοδράς ; il semblerait au premier abord, par la phrase qui suit dans le *Synopsis*, que πλήρης est pris ici comme synonyme de σφοδρὸς, mais ce serait détourner ce mot de sa signification primitive; et l'on doit admettre que notre auteur reconnaissait véritablement un pouls *plein*, puisqu'il dit que le pouls des léthargiques et des épileptiques est vide, διάκενος (§ 6). — Archigène avait admis un pouls plein dans le sens littéral du mot ; de là la guerre que lui déclare Galien, (*de Differ. puls.* II, 3 sq, t. VIII, p. 569 sq). Ce dernier niait qu'il y eût un pouls plein et soutenait que c'était le même que le pouls σφοδρὸς, mais il ne substituait pas ces deux mots l'un à l'autre. — La division des diverses espèces de pouls admises dans notre traité est loin d'être aussi complète et aussi méthodique que celle de Galien. Je ne puis m'arrêter ici à pénétrer les subtilités de l'une et à montrer les irrégularités de l'autre, ce travail m'entraînerait beaucoup trop loin.

(32) In cod. ἀξιόλογος (*sic*).

(33) In cod. παραρυθμος (*sic*) — L'interprète latin ayant omis les mots ὁ ταύτην.... ταχύς traduit *pararrhythmus vero est, qui cito desilit a manu!*

(34) Le *Cod. flor.* porte en titre Γένη τῶν σφυγμῶν ; la traduction latine a *de Generibus pulsuum ;* je n'ai point admis ce titre parce qu'il n'est pas justifié par la division que l'auteur lui-même donne en tête du paragraphe IV.

(35) Le texte primitif a :... καὶ τάχος, κατὰ δὲ τὸν τόνον βραδύτης κ. τ. λ. La restitution que je propose me paraît justifiée par le contexte lui-même. Il me semble évident, en effet, que βραδύτης, qui est l'opposé de τάχος a été transposé, car on ne peut le faire rentrer dans la catégorie du τόνος ; d'un autre côté, τάχος et βραδύτης étant des qualités absolues, et dépendantes du mouvement et non du repos, j'ai ajouté κατὰ δὲ κίνησιν. Dans la traduction latine βραδύτης n'est pas représenté ; le reste de la phrase répond d'ailleurs au texte grec primitif ; je ne sais d'où vient cette différence. — Notre auteur considère dans ce passage la πυκνότης (fréquence, *densité* par rapport au temps) autrement que Galien. Pour ce dernier le pouls πυκνὸς est celui dans lequel le repos qui précède la diastole est de courte durée ; il déterminait donc la πυκνότης d'après un seul battement, tandis que dans le *Synopsis* la πυκνότης est caractérisée par une suite de battements qui se succèdent presque sans intervalle. Cette manière de voir est plus rapprochée, jusqu'à un certain point, de celle des modernes, mais celle de Galien est plus rigoureuse, plus logique, puisque les anciens ne mesuraient pas la fréquence du pouls par une espace de temps déterminé. Du reste, notre auteur ne se tient pas à sa définition, car, en parlant du pouls *intercurrent* παρεμπίπτων, il prend le mot πυκνὸς dans le sens de Galien (διαστολὴν πυκνοτέραν ἐπενέγκει ; — *in codice* ἐπενέγκη). Je n'ai pu trouver en français que le mot *court* pour rendre cette expression. D'après Haller (*Elem. phys.*, t. II, p. 259), Kepler, ce *vir ad inveniendum natus*, est le premier qui ait mesuré par les minutes les pulsations artérielles. — J'ajoute, pour en finir avec ces définitions, qu'on ne voit pas bien quel sens l'auteur du *Synopsis* attachait au mot τάχος. Pour quelques

médecins anciens et entre autres pour Archigène, la rapidité ταχύτης dépendait seulement de la longueur du temps, mais Galien la faisait consister dans le rapport entre la longueur du temps et l'espace parcouru (*de Dignosc. puls.*, II, 1, p. 823, t. VIII) ; Théophile adopte la même opinion.

(36) Il n'est pas toujours facile de déterminer ce que les anciens entendaient par un pouls *myure* : si l'on s'en tient à l'étymologie du mot, ils le comparaient à une queue de rat. On verra plus bas que dans cette comparaison on ne considérait pas seulement le corps de l'artère, mais l'amoindrissement successif d'une des qualités de l'artère dans une série de pulsations; en un mot, cette comparaison était tantôt réelle, tantôt figurée. Notre auteur ne définit pas le pouls *myure*, il se contente de décrire deux espèces de la même forme.—Voyons d'abord ce que dit Galien à ce sujet, nous comprendrons mieux ensuite le texte qui nous occupe. — Je ferai observer d'une manière générale que le pouls *myure* rentre dans la catégorie de l'*inégalité* ; on admettait une inégalité selon un seul battement (κατὰ μίαν πληγήν) (Gal. *de Prog. ex puls.*, II, 4, p. 279, t. IX ;—*Synopsis puls.*, 23, t. IX, p. 508), inégalité dans laquelle la diastole n'est pas uniforme dans toute sa durée ; cette inégalité se subdivise à son tour en inégalité, selon la position (κατὰ θέσιν) et selon le mouvement (κατὰ κίνησιν, — Gal., *passim*. et Théophile, *de Puls.*, éd. Ermerins, Lugd. Bat., 1840, in-8°, p. 31). En d'autres termes, dans l'inégalité κατὰ θέσιν, le calibre de l'artère ne présente pas les mêmes dimensions pendant toute la durée de la diastole ; par exemple, dans le pouls *myure* proprement dit l'artère va en diminuant du cœur à la périphérie comme une queue de rat ; dans l'inégalité κατὰ κίνησιν le mouvement de la diastole ne présente pas la même intensité pendant toute la durée ; exemple : le pouls *dicrote* et le *caprizant* tels que les entendait Galien. Il y avait une autre espèce d'inégalité qu'on appelait κατὰ περιόδους (Théoph , *lib. cit.*, p. 33) ou ἐν ἀθροίσματι, *in acervo* (Gal., *Prog. ex puls.* loc. sup. cit.), ou encore συστηματικὴν ἀνωμαλίαν. Suivant Galien cette dernière dénomination était surtout usitée par les médecins modernes. — Un pouls inégal, *suivant les périodes*, est celui qui, pour me servir de la définition de Théophile, frappe inégalement les doigts à toutes les diastoles. Galien, poussant la subtilité jusqu'à ses dernières limites, admettait encore l'inégalité ou l'égalité dans l'inégalité. Dans le premier cas les battements inégaux se succèdent sans ordre, sans retour périodique, en un mot l'inégalité est absolue et complète ; dans le second cas des pulsations inégales se reproduisant par séries semblables entre elles, l'inégalité n'est ici que relative et partielle (Gal., *de Diff. puls.*, I, 10 et 11, p. 523 sq., t. VIII). — Voici d'abord ce que je trouve dans les *Définitions médicales* (*Def.*, 225, p. 410, t. XIX) sur le pouls *myure* : « On dit que ce pouls est κατὰ θέσιν quand, sous le doigt, « on sent la partie supérieure de l'artère plus dilatée que l'inférieure, *et « vice versâ* ; mais le plus ordinairement on appelle pouls myure celui dans « lequel les pulsations vont en diminuant ou de grandeur ou de fréquence « ou de rapidité (inégalité régulière κατὰ περιόδους). » Galien, dans le *Synopsis de pulsibus* (cap, 23, t. IX, p. 408), admet des pouls myures κατὰ θέσιν et κατὰ περιόδους ; mais dans le traité *de Differentiis pulsuum* (*loc. cit.*), il ne parle plus que de la seconde espèce de myures, qu'il distingue, du reste, en myures qui vont en s'amoindrissant (ἐκλείποντες, *deficientes*) et myures récurrents (παλινδρομοῦντες). On ne saurait mieux représenter matériellement cette dernière espèce du pouls myure que par deux cônes réunis par leur sommet. L'auteur du *Synopsis* ne paraît re-

connaître que des myures récurrents ; sa première espèce répond à celle de Galien, sa seconde, encore moins admissible, serait figurée par deux cônes réunis par leur base.

(37) Le manuscrit a μακροτέρας ; la traduction latine a *longiores*, mais évidemment il y a une faute dans le texte primitif, et l'on doit lire μικροτέρας.

(38) Galien (*de Diff. puls.*, I, 11, p. 525, t. VIII ; — cf. aussi *Prog. ex puls.*, II, 5, p. 289, t. IX) dit que dans le pouls παρεμπίπτων (*intercurrens*) l'inégalité ne porte que sur la fréquence πυκνότης (c'est-à-dire qu'après un certain nombre de battements il y en a un précédé d'un repos très-court), tandis que dans le pouls intermittent, ἐκλείπων, elle porte sur la rareté et la petitesse ; ce qui revient à la définition de notre auteur : le pouls *intercurrent* ou *intercident* est le pouls *éclipsé* ou *intercadant* de Marquet (*lib. cit.*, p. 29).

(39) L'emploi du verbe ἐάω dans le sens neutre paraît être très-rare. Pour plus de régularité il faudrait lire στῇ au lieu de d'ἐάσῃ ; mais dans un auteur qui n'est pas du grand siècle, dont l'époque est incertaine, et dont le style est peu connu, il ne faut pas se hâter de rejeter une leçon parce qu'elle s'éloigne des habitudes ordinaires, surtout quand elle donne un sens suffisant ; car elle peut constituer une de ces nombreuses irrégularités dont on a des exemples positifs : le traducteur latin avait lu aussi ἐάσῃ car il a *demiserit*.

(40) L'auteur ne considère pas ici le pouls dicrote comme le font Galien et Théophile, mais comme paraît l'avoir fait Archigène qui le comparait au rebondissement du marteau sur l'enclume (*de Prog. ex puls.*, II, 8, p. 306, t. IX) et comme le font les modernes. Galien, croyant pouvoir mesurer la systole, concevait ainsi le pouls dicrote, qu'il plaçait dans le genre des pouls rentrants, ἀνθελκομένων εἶσω (*loc. sup. cit.*, p. 303) : — diastole complète ; commencement de systole ; reprise de la diastole et par conséquent deuxième battement moins fort que le premier ; petit repos, enfin systole complète. — Pour Théophile (p. 39) le petit repos avait lieu après le premier battement, et le reste en conséquence. On pourrait en quelque sorte représenter le pouls dicrote selon Galien et selon Théophile par les deux figures suivantes :

(Galien) (Théophile). — Pour ces deux auteurs le pouls dicrote rentrait dans la catégorie de l'inégalité κατὰ μίαν πληγὴν et κατὰ κίνησιν, tandis que pour ceux qui n'admettaient pas la possibilité de sentir la systole il appartenait à l'inégalité κατὰ περιόδους.

(41) Cette définition du pouls *caprizant* est précisément celle qui, dans les idées de Galien, conviendrait au dicrote, seulement notre auteur ne paraît pas bien assuré qu'il y ait véritablement une reprise au milieu de la systole, et par conséquent que ce soit un pouls inégal κατὰ μίαν πληγὴν puisqu'il se sert de cette formule ὡς δοκεῖν. Pour Galien le pouls caprizant est celui dans lequel l'artère, interrompue dans son mouvement de diastole, se reprend sur elle-même pour l'achever plus grande et plus rapide qu'elle ne l'avait commencé. C'est Hérophile qui, compa-

rant ce pouls au saut des chèvres, lui a imposé son nom (*de Diff. puls.*, I, 28, p. 556, t. VIII).

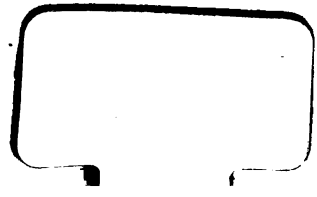
Appliquant aussi la mesure prosodique à la détermination des espèces de pouls appelées *dicrote* et *caprizant*, Stark marque le pouls dicrote par un *trochée* – ∪, et le caprizant par un *iambe* ∪ – (*Allgemeine Pathologie*; 2e éd. Leipzig, 1836, 2e vol., p. 183); comme on le voit, cette détermination toute moderne et rationnelle diffère notablement de la manière dont les anciens appréciaient ces deux espèces de pouls.

(42) J'ai seulement une remarque à faire sur le pouls *formicant* et sur le *vermiculaire* : c'est que Galien semble rapporter au pouls *formicant* ce que dit notre auteur de l'extrême confusion du pouls *vermiculaire* (*de Diff. puls.*, I, 26, p. 553, t. VIII ; — cf. aussi Hecker, *Sphygmologia galenica*).

(43) Le texte porte ὅτι, et la traduction latine *quod*. Ici ὅτι signifierait *de sorte que*, mais je ne connais pas d'exemple d'un pareil emploi de ce mot; la phrase est intraduisible en laissant ὅτι ; j'ai donc cru pouvoir sans témérité admettre ὥστε.

(44) Je retrouve dans un petit traité sur le pouls, inscrit sous le nom de Galien (*de Puls. ad Antonium disciplinæ studiosum ac philosophum*, p. 634, sq. t. XIX) une énumération analogue de dix espèces de pouls, mais avec quelques développements de plus et des modifications qui tiennent plus à la forme qu'au fond. Galien n'attribue nulle part une pareille division à Archigène; elle est peut-être apocryphe. Toutefois, ce qui pourrait faire croire qu'elle est réellement d'Archigène, c'est la mention du pouls vide et plein.

Ce centon manque dans la traduction latine et dans le manuscrit de Florence; dans ce dernier, à la suite du *Synopsis*, on lit les vers suivants, par lesquels le copiste se recommande à la faveur d'un Mécène inconnu :

Χειρὸς πόνος πέφυκεν ὠδὶ (sic) καὶ μέγας
Κόπος δὲ μικρὸς καὶ δόσις ἀμωδρέα (sic)
Σὺ δ' ὦ σοφῶν πρώτιστε καὶ τῶν ῥητόρων
Μὴ μοῦ παρόψει τὸν βραχύτατον πόνον.

Paris, Imprimerie de Paul Dupont.